BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE, CHIRURGICALE

OBSTÉTRICALE ET PHARMACEUTIQUE

FONDÉ PAR
MIQUEL
1831.

BULLETIN GÉNÉRAL

CONTINUÉ PAR
DUJARDIN-BEAUMETZ
1873-1895.

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE, CHIRURGICALE, OBSTÉTRICALE
ET PHARMACEUTIQUE



DIRECTEUR SCIENTIFIQUE
ALBERT ROBIN
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
MÉDECIN DE L'HÔPITAL DE LA PITIÉ
PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

COMITÉ DE RÉDACTION

H. HALLOPEAU
Membre de l'Académie de médecine
Médecin de l'hôpital Saint-Louis
Professeur agrégé à la Faculté de médecine.

G. BOUILLY
Chirurgien de l'hôpital Cochin
Professeur agrégé
à la Faculté de médecine.

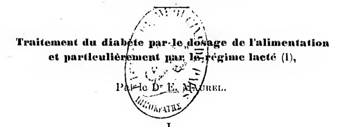
G. POUCHET
Membre de l'Académie de médecine
Professeur de pharmacologie
et de matière médicale
à la Faculté de médecine

RÉDACTEUR EN CHEF
G. BARDET
ASSISTANT DE THÉRAPEUTIQUE A L'HÔPITAL DE LA PITIÉ
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

TOME CENT-TRENTE-TROISIÈME

PARIS
OCTAVE DOIN, ADMINISTRATEUR-GÉRANT
PLACE DE L'ODÉON, 8
1897

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE



Traitement du diabète par le dosage de l'alimentation et particulièrement par le régime lacté (1),

Par le Dr E. Maurel.

I

Un travail du Dr Œttinger (2) ayant de nouveau appelé l'attention du monde médical sur l'influence du régime lacté sur la marche du diabète, je demande la permission de faire connaître les résultats que m'a donnés ce régime dans le traitement de la même affection.

Je crois, du reste, d'autant plus utile de le faire, qu'en même temps que je ferai connaître les résultats heureux que j'ai obtenus, je pense pouvoir expliquer comment agit ce régime, et par conséquent pouvoir fixer les règles qui doivent présider à son administration.

Depuis sept ans je traite le diabète arthritique par le dosage de l'alimentation, et depuis quatre ans j'ai fait ce dosage en me servant du régime lacté. Le nombre de cas que j'ai eu à traiter n'est encore, il est vrai, que de 17. Mais les résultats heureux ont été si constants et si rapides, que déjà aucun doute ne me paraît pouvoir subsister sur l'utilité de ce mode de traitement.

De plus, j'ajoute, que tandis que le Dr Œttinger n'a fait

(1) Le traitement du diabète par le dosage de l'alimentation et le régime lacté a déjà fait l'objet d'un travail présenté au Congrès de Médecine de Nancy (août 1896.).

(2) *Semaine médicale*, 17 mars 1897.

qu'employer le régime lacté chez des diabétiques pour des affections qui relèvent habituellement de ce régime, et que le but principal de son travail semble avoir été d'établir ce fait, du reste déjà important en clinique, que le diabète n'était pas une contre-indication à l'emploi de ce régime dans le traitement de ces affections, en ce qui me concerne je suis arrivé à employer le régime lacté contre le diabète lui-même et cela d'une manière exclusive. De sorte qu'il est facile de saisir la différence : d'après mes observations non seulement le diabète n'est pas une contre-indication du régime lacté, mais, à la condition de l'employer d'après certaines règles, ce régime constitue pour le diabète le mode de traitement le plus efficace.

Pour éviter des longueurs, je ne veux pas faire ici l'historique du régime lacté contre le diabète. Mais cependant, avant d'exposer la méthode que j'ai adoptée, et pour la justifier, je crois utile de dire comment j'y ai été conduit. Je le ferai, du reste, rapidement.

Mes recherches sur l'arthritisme m'avaient conduit à cette conviction que cette diathèse est due à la suralimentation, et que par conséquent il en est également ainsi du diabète qui est une des formes les moins discutables de cette diathèse. Une première génération de suralimentation, il est vrai, généralement ne suffit pas pour produire ce diabète. Il faut de plus que cette suralimentation ait existé dans une ou plusieurs générations antérieures. En d'autres termes, outre la suralimentation chez le sujet lui-même, il faut l'influence hérédo-arthritique. Mais l'influence de cette suralimentation, on le voit, ne devient ainsi que plus évidente, puisque, à elle seule, elle constitue la cause prédisposante et la cause efficiente les plus puissantes.

Mais, je dois le faire remarquer, il faut se garder de confondre la suralimentation qui conduit au diabète, et en général à l'arthritisme, avec l'abus excessif de la table. Ce

dernier conduit rapidement à l'embarras gastrique et aux autres troubles intestinaux. La suralimentation qui conduit au diabète, au contraire, a ceci de dangereux que, pour beaucoup de personnes, elle semble rester dans les limites de l'hygiène la plus irréprochable ; et que grand est leur étonnement quand on leur dit qu'elles se suralimentent. Ces personnes vivent, vous disent-elles, de la vie de famille, n'abusant pas des alcools, et ne faisant pas d'excès : *elles mangent à leur appétit.*

Or, je dois le dire, c'est cette pratique, ce principe d'hygiène *contenter son appétit,* qui maintenant semble être la règle de l'alimentation, qui conduit presque fatalement à la suralimentation telle que je la comprends ici. Autrefois, au contraire, le principe était *de se lever de table avec la faim ;* et je crois qu'il faudrait y revenir. Lui, seul, me paraît propre à inspirer une bonne hygiène de l'alimentation.

Il en est d'autant plus ainsi que la règle de contenter son appétit est souvent dépassée ; et surtout dans cette vie de famille qui semble être, au contraire, la meilleure condition d'une bonne hygiène. Outre que l'appétit y est excité par le choix des plats d'après les goûts des personnes, outre qu'il est aiguisé par la conversation et l'exemple, il y a cette tendance générale, contre laquelle je ne saurais trop m'élever, qui nous pousse, par affection, à faire manger les nôtres plus qu'ils ne veulent ; et à notre tour nous subissons la même influence. La femme incite le mari ; le mari incite la femme ; et tous les deux usent de leur autorité pour exagérer l'alimentation de leurs enfants.

Nous pouvons donc dire que dans la vie de famille, on ne mange pas seulement selon son appétit ; mais presque toujours plus que son appétit. Or, c'est ce léger surcroît d'aliments, ces quelques bouchées en trop de tous les jours qui constituent la suralimentation, conduisant lentement à la

pléthore, à l'obésité, etc., etc., au diabète. Cette suralimentation, je le répète, existerait même si l'on ne faisait que contenter sa faim; et, à plus forte raison, existe-t-elle dans la vie de famille, où ce besoin, quoique faiblement, est toujours dépassé.

Or, si déjà cette suralimentation est fréquente dans la vie de famille, que dire de la vie de restaurant ! Même dans ceux, assez modestes, où s'alimente une partie de la jeunesse destinée aux professions libérales, cette suralimentation s'établit facilement par le calcul. J'ai montré, depuis longtemps, que les trois plats et deux desserts qui en constituent le régime, en y ajoutant le premier déjeuner, arrivent à un total de 140 à 150 grammes de substances azotées, soit environ 2gr,25 par kilogramme pour un poids moyen de 65 kilogr.

Telle est donc la manière dont on devra comprendre le mot suralimentation dans ce travail. Or, cette conviction une fois établie que l'étiologie du diabète est toute entière dans la suralimentation, telle que je viens de la définir, cette déduction s'imposait que s'il en est réellement ainsi, je devais pouvoir au moins enrayer le diabète sinon l'améliorer et le guérir en supprimant la suralimentation, c'est-à-dire en rendant les recettes égales aux dépenses.

Ce devait être là, on le conçoit, une contre épreuve des plus convaincantes; et, vu l'importance du résultat, surtout au point de vue de la pathogénie du diabète arthritique, je me décidai à la tenter.

Mon hypothèse se résumait donc ainsi : si la suralimentation joue dans la production du diabète arthritique un rôle aussi important que je le crois, il doit suffire, pour améliorer le diabète, sinon pour le guérir, de supprimer la suralimentation.

C'est de cette hypothèse dont j'ai demandé la vérification à l'expérimentation et à la clinique depuis 7 ans (novembre

1889) non seulement pour le diabète mais aussi pour toutes les affections constituant les premières générations de l'arthritisme; et je suis heureux de pouvoir dire qu'elle a constamment résisté à cette double épreuve.

En ce qui concerne le diabète, la seule affection dont je m'occupe ici, je l'ai toujours vu diminuer, puis disparaître sous l'influence d'une alimentation calculée de telle manière que, jusqu'à la disparition du sucre, elle fût un peu inférieure aux dépenses. Ma pensée étant, en effet, que l'élimination du sucre dans le diabète a pour but de remédier à l'excès de substances destinées aux échanges contenues dans le sang; je ne devais donner, momentanément, qu'une alimentation insuffisante pour que l'organisme, obligé de fournir le complément, pût épuiser ses réserves et mieux achever l'oxydation des produits en voie de désassimilation. Donner une ration suffisante pour faire face aux dépenses, c'eût été, évidemment, maintenir cet excès, cause du diabète. Etant donné, par exemple, ainsi que je vais le dire, que, pendant les saisons intermédiaires, la ration d'entretien pour l'adulte doit être de 1gr,50 de substances azotées et de 6 grammes d'hydrocarbonées par kilogr. de poids, dans un traitement, tant qu'il y a du sucre dans les urines, j'établis la ration de manière qu'elle corresponde sensiblement à 1 gramme ou 1gr,25 de substances azotées et à 4 grammes ou 5 grammes de substances hydrocarbonées.

C'est là, dans toute sa simplicité, la base scientifique du traitement du diabète arthritique tel que je l'ai conçu; et c'est ce traitement qui m'a donné les heureux résultats que je vais exposer. On peut dire qu'à elle seule cette donnée scientifique suffit, et cela quel que soit le procédé employé pour l'atteindre. L'idée essentielle de ce traitement est de donner un régime légèrement insuffisant, vu les dépenses propres à chaque malade, de régler cette in-

suffisance d'une manière scientifique, et de laisser les diverses catégories d'aliments rendus insuffisants dans leurs proportions physiologiques, soit approximativement de 1 gramme de substances azotées pour 4 grammes d'hydrocarbonées.

La pratique basée sur ces idées théoriques, je dois le dire, dès les premiers essais dépassa mon attente. Le dosage de l'alimentation non seulement diminua le sucre, non seulement il le fit disparaître et d'une manière rapide, mais, de plus, l'amélioration porta d'une manière tout aussi rapide et tout aussi marquée sur tous les autres symptômes du diabète. Dès lors, mon hypothèse se trouvait confirmée, et on comprendra l'importance de cette confirmation non seulement au point de vue pratique, la guérison facile du diabète, ce qui est déjà important, mais aussi au point de vue de la pathogénie, si controversée, du diabète arthritique.

Sans que je pusse encore dire par quelles séries de transformations chimiques les azotés, les féculents ou les graisses arrivent à l'état de glucose, sans que je pusse dire sous l'influence de quelles lois s'opèrent ces transformations, le fait capital et dominant toute cette question ne restait pas moins démontré par la clinique : que le diabète arthritique est lié à un excès de substances destinées aux échanges contenues dans l'organisme, et cela d'une manière si directe qu'il suffit de supprimer cet excès pour faire disparaître le diabète, et aussi, comme les infractions au régime de certains malades me l'ont fait constater, qu'il suffit de reconstituer cet excès pour voir le diabète revenir.

Dès lors, je le répète, la démonstration était faite; et je m'en tiens au dosage de l'alimentation par le régime ordinaire. Toutefois, les difficultés que je trouvais pour faire ce dosage, surtout à une époque où j'étais moins familiarisé

qu'aujourd'hui avec la richesse des divers aliments, me fit penser à l'usage du lait qui devait rendre le dosage beaucoup plus facile; et ce fut une première raison qui me fit essayer le régime lacté.

C'était là, du reste, un régime que je connaissais bien pour l'avoir employé souvent dans les affections intestinales des pays chauds, dans la pleurésie et aussi expérimentalement. En outre, son emploi allait constituer pour moi une nouvelle vérification. Si, en effet, mon hypothèse sur l'étiologie du diabète était exacte, l'amélioration que j'avais déjà obtenue par le dosage de l'alimentation avec le régime ordinaire, devait être indépendante de la nature des aliments, pourvu que leurs diverses catégories y fussent représentées dans les mêmes proportions, et, par conséquent, le lait devait réussir comme les autres. Ce résultat devait même être encore plus sûr, puisque le lait me permettait de mieux doser l'alimentation que par le régime ordinaire, d'abord comme quantité et ensuite comme proportion des deux catégories d'aliments puisque les azotés et les hydrocarbonés, à la condition de le sucrer, se trouvent presque dans les proportions physiologiques.

Enfin comme, dans de nombreux cas de diabète, je trouvais de la dilatation, de la stagnation, de l'infection intestinale, des troubles dyspeptiques divers, des affections cardiaques, rénales, etc., toutes affections qui parfois prennent une place des plus importantes dans les cas à traiter, et qui souvent relèvent du régime lacté, je trouvais ainsi dans ce régime un second et précieux avantage, celui d'être dirigé contre les affections concomittantes en même temps que contre le diabète lui-même. Ainsi plus grande facilité pour doser l'alimentation et possibilité de pouvoir en même temps traiter les affections concomittantes, telles furent les deux raisons qui me conduisirent à essayer le régime lacté.

La période de doute, du reste, fut de courte durée. Les résultats, même pour les cas de diabète exempts de complications, furent encore plus satisfaisants qu'avec le régime ordinaire, si bien qu'après quelques tâtonnements sur des détails pratiques, j'en suis venu à donner au régime lacté la place prépondérante dans le traitement de cette affection et qu'après l'avoir employé plusieurs fois dans chaque cas de diabète, et parfois, comme on le verra, en faisant l'analyse immédiatement avant et après ce régime, j'en suis arrivé à cette conviction ferme que le régime lacté constitue le mode de traitement du diabète arthritique, le plus sûr, le plus rapide et en même temps le plus facile à suivre ainsi qu'à prescrire.

Mais de nouveau la pratique de ce régime qui permet si facilement de doser l'alimentation, et qui, par conséquent, permet de rendre facilement la ration inférieure ou supérieure aux dépenses, m'a convaincu que le lait n'a aucune action spéciale par lui-même sur le diabète. Il ne produit de bons effets, de même que toute autre alimentation, qu'à la condition d'être donné à dose insuffisante. Son seul avantage est donc d'être plus facilement dosé. Cette plus grande facilité du dosage, du reste, se retrouve à un autre point de vue. Le régime lacté permet de mieux doser non seulement la quantité d'aliments ingérés, mais aussi, vu la plus grande facilité de sa digestion, de mieux doser la quantité d'aliments absorbés.

Ainsi en résumé :

1° L'idée essentielle du traitement du diabète tel que je l'ai conçu, et tel que je le pratique, est de donner une alimentation légèrement insuffisante, mais dans laquelle les deux grandes catégories d'aliments, azotés et ternaires, entrent dans leurs proportions physiologiques.

2° Le régime lacté est préférable au régime ordinaire, d'abord parce que déjà les diverses catégories d'aliments

s'y trouvent sensiblement dans les proportions physiologiques, ce qui rend son dosage plus facile ; et ensuite parce que souvent il se digère mieux, ce qui rend le dosage plus sûr non seulement au point de vue de la quantité d'aliments ingérés, mais surtout de ceux qui sont absorbés.

Ces quelques indications sur la manière dont je comprends le mode d'action du régime lacté, une fois données, je vais exposer le traitement tel que je le pratique depuis plusieurs années. Mais auparavant, vu l'importance qu'acquiert le dosage de l'alimentation dans ce traitement, je crois utile d'entrer dans certaines considérations touchant la ration et ses variations.

II

Ration et ses variations. — De nombreuses circonstances faisant varier les dépenses de l'organisme, et par conséquent les quantités d'aliments qui lui sont nécessaires pour faire face à ces dépenses, pour faciliter cette étude, à l'exemple de la plupart des auteurs, j'ai d'abord admis une *ration d'entretien* et une *ration de travail.* Mais, de plus, pour calculer les dépenses de notre organisme, pendant toute la période de développement, j'y ai joint une troisième ration, celle de *croissance.*

Je ne puis donner ici, même en résumé, les divers travaux qui ont été faits sur ces diverses rations ; je me propose de le faire dans un travail qui sera exclusivement consacré à cette étude. Je ne puis pour le moment que faire connaître les conclusions auxquelles ces travaux et les miens m'ont conduit, et que j'ai déjà communiquées en 1895, au Congrès pour l'avancement des sciences de Bordeaux (1).

(1) Compte-rendu, page 334. Discussion sur les conditions d'une bonne nutrition.

Ration d'entretien. — Cette ration est celle qui correspond aux dépenses de la vie ordinaire de l'homme adulte, telles que celles qui résultent des professions libérales. Cette ration, d'après les travaux assez nombreux tels que ceux de P. Bert (1878) (1), de Lapicque et Marette (1894) (2), et les miens (1881 à 1895) (3), pour un homme adulte, dans les climats tempérés, et pendant les saisons intermédiaires, peut être fixée approximativement à $1^{gr},50$ par kilogramme de poids, pour les substances azotées, et à 6 grammes pour les substances hydrocarbonées (graisses et féculents). Le rapport est de 1 à 4. Un homme de 60 kilogrammes doit donc recevoir 90 grammes de substances azotées, et 360 grammes de substances hydrocarbonées.

Mais les dépenses de l'organisme variant beaucoup selon les déperditions de calorique, c'est-à-dire selon la température ambiante, pour tenir compte de cette condition, d'après mes recherches, il faut porter les azotés à $1^{gr},75$ et même à 2 grammes pendant l'hiver et dans les pays froids, et les hydrocarbonés à 7 et 8 grammes. Par contre, pendant l'été de nos climats, il faut descendre les azotés à $1^{gr},25$, et les hydrocarbonés à 5 grammes.

Dans les pays intertropicaux, d'après les recherches si intéressantes de Lapicque (1893 [4] et 1894 [5]), et les miennes (1882 et 1885 [6]), les azotés ne doivent pas dépas-

---

(1) P. Bert. *Société de biologie*, 1878.

(2) Lapicque et Marette. *Société de biologie*, 1894, 14 p. 273.

(3) Compte-rendu du Congrès pour l'avancement des séances de Bordeaux, 1895, p. 334.

(4) Lapicque. *Société de biologie*, 1893, 4 mars p. 251. Etude quantitative du régime des Abyssins.

(5) Lapicque. *Société de biologie*, 1894, 3 fév. p. 103. Note sur le régime alimentaire des malais.

(6) Maurel. Loc. cit.

ser 1 gramme et les hydrocarbonés 4 grammes, tout au moins tant que l'influence de la latitude n'est pas compensée par celle de l'altitude. D'après mes recherches, dans la zone intertropicale, la température diminue de 1 degré par 100 mètres d'altitude, On comprend donc qu'une altitude de 800 à 1000 mètres suffit pour ramener la température des tropiques à celle des pays tempérés. Il s'agit, en effet, dans ce cas, d'une diminution de température sur celle qui existe sur le bord de la mer de 8 à 10 degrés. C'est là une différence très sensible au point de vue de l'alimentation ainsi que l'a constaté M. Lepicque dans les hauteurs de l'Abyssinie.

Ration de travail. — Cette ration est celle qui doit correspondre aux travaux manuels imposant une fatigue physique. Les dépenses, dans ces conditions, varient bien entendu, avec la force développée pendant ces travaux et leur durée. Elle varie aussi suivant que ces travaux sont faits dans les appartements, ou à l'extérieur ; et enfin suivant que le travail impose des déplacements ou laisse l'ouvrier sur place. Vu ces causes déjà importantes de variations et d'autres, on doit comprendre que l'on ne puisse fixer cette ration que d'une manière tout à fait approximative. Cependant, d'après mes recherches et celles de nombreux auteurs, tels que Lavoisier, Boussingault, Smith, Zuntz, Hervé-Mangon, Ritter, Varel, Grandeau et Leclere, Lethéby, Fick et Wislicenus, Chauveau, etc., on peut, en prenant la ration d'entretien, et ses variations comme base, arriver à une appréciation suffisamment exacte. D'après un certain nombre de ces travaux et surtout les plus récents. il résulte que ce sont les hydrocarbonés dont les dépenses sont les plus augmentées pendant les fatigues physiques ; et en cherchant à évaluer ces augmentations, je suis arrivé à ce résultat que le travail moyen de l'ouvrier augmente

les dépenses d'une quantité qui ne dépasse pas le 1/10 pour les azotés et le 1/5 pour les hydrocarbonés.

En partant de ces données, la ration de travail de l'homme adulte dans les pays tempérés et pendant les saisons intermédiaires sera donc par kilo de poids : pour les azotés $1^{gr},50 + 0^{gr},15 = 1^{gr},65$, et pour les hydrocarbonés $6^{gr} + 1^{gr},20 = 7^{gr},20$. Pour les pays froids, cette ration de travail pourra atteindre $2^{gr} + 0,20 = 2^{gr},20$ pour les azotés, et $8^{gr} + 1^{gr},60 = 9^{gr},60$ pour les hydrocarbonés.

Pour un sujet de 65 kilogrammes, cette ration de travail sera donc pendant les saisons intermédiaires de 107 gr. de substances azotées, et de 468 pour les hydrocarbonées, et dans les pays froids elle pourra atteindre, pendant l'hiver : 143 grammes d'azotés et 624 d'hydrocarbonés.

Je considère ces rations, ainsi calculées, comme toujours suffisantes, quand il s'agit d'un travail physique moyen. Il est même probable que les substances azotées sont trop largement calculées. Mais dans toute ration, si une catégorie d'aliments peut être exagérée, il vaut toujours mieux le faire pour les azotés. Ceux-ci, en effet, nous le savons, en se dédoublant peuvent fournir du sucre et des graisses, si les ternaires viennent à manquer ; tandis que ces derniers, quelque abondants qu'ils fussent, ne pourraient suppléer les azotés, si c'étaient eux qui fissent défaut.

Nous venons de voir qu'il faut augmenter la ration d'entretien d'une manière sensible quand aux dépenses d'entretien viennent se joindre celles d'un travail physique. Or, nous savons que la ration d'entretien comporte déjà certaines fatigues, celles qui sont inhérentes à la vie ordinaire ; et de là découle forcément cette conclusion, qui intéresse tout particulièrement le médecin, que lorsque ces fatigues sont supprimées, nous devons diminuer la ration d'entretien. C'est ce qui a lieu dans le cas d'un repos forcé au lit en état relatif de santé, comme après une fracture, ou

après une opération ne faisant que condamner le sujet au repos. Dans ces cas, d'après mes recherches cliniques, il faut également descendre la ration d'entretien au moins de 1/10 pour les azotés et de 1/5 pour les hydrocarbonés ; et dans le cas de séjour au lit, dans les environs de 1/3. Cette ration de repos complet doit donc être ramenée pour les saisons intermédiaire à 1gr,0/0 pour les azotés et à 4 pour les hydrocarbonés, soit pour un homme de 65 kilogrammes à 65 grammes pour les azotés, et à 260 grammes pour les hydrocarbonés. (*A suivre.*)

HOPITAL DE LA PITIÉ — LEÇONS D'HYGIÈNE

Service de M. Albert Robin

Hygiène culinaire

Par le Dr G. Bardet.

DES BOISSONS USUELLES

(Suite et fin).

V. — Du café.

Généralités. — Au point de vue spécial du gourmet, le café représente sans conteste l'une des plus belles acquisitions de l'homme et l'importance n'en est pas moins grande si l'on s'en tient uniquement aux propriétés utiles de cette salutaire boisson.

Liqueur exquise, au plus délicat arome, le café est peut-être supérieur à l'alcool et au vin comme tonique réconfortant.

Les transformations du vin, sous l'influence de l'assolement, de la culture et du climat, sont innombrables; celles que subit le café, dans les mêmes conditions, ne sont ni moins nombreuses ni moins importantes. Les connaisseurs reconnaissent, à la simple dégustation, les différentes origi-

nes des sortes de café, comme les dégustateurs en vin sont capables de distinguer les crus et les années de leur liqueur favorite.

Un des plus remarquables connaisseurs en café que j'aie connus était le regretté Constantin Paul et c'est à lui que je dois ce que j'ai pu apprendre sur le café. Ses armoires étaient toujours garnies de nombreuses variétés de la graine parfumée, collection qu'il soignait comme un Belge soigne sa cave. Ce goût lui venait de ses nombreux voyages en Orient.

C'est vers les pays du Levant qu'il faut, en effet, se rendre pour savoir ce que c'est que le bon café. Là seulement se trouvent les sortes variées de l'Arabie et de l'Asie méridionale, nous autres occidentaux sommes de véritables barbares au point de vue du café, il ne nous arrive que des provenances exotiques, originaires pour la plus grande partie de l'Amérique. Or, il faut bien savoir que plus on s'éloigne de l'Arabie et moins le café a de valeur. Si l'on excepte la Martinique avec la Guadeloupe et Bourbon, où des siècles d'expérience et des conditions favorables de climat ont permis d'arriver à de bons résultats, on peut dire que tous les cafés qui nous arrivent sont détestables. Je ne parle pas de ceux qui peuvent arriver en France de l'Yémen, car ils n'en parvient guère jusqu'à Paris et le peu qui échappe aux orientaux est prestement arrêté par les Marseillais, fins connaisseurs. Quelques balles peuvent accéder à Paris assurément, mais elles ont toujours une destination personnelle et n'entrent jamais dans le grand commerce.

Les variétés botaniques du café sont innombrables et ont été dénommées dans les différents pays d'acclimatement, sous leur nom d'origine, aussi doit-on se garder de juger les sortes d'après leur nom et leur apparence morphologique, car la qualité vient du pays où l'arbuste a poussé et non du nom même sous lequel il est livré.

Il me souvient d'un mien parent, viticulteur de l'Orléanais, qui avait, il y a une soixantaine d'années, planté dans ses vignes des ceps originaires des plus hauts crus de la France et de l'étranger. Cet excellent homme nous servait avec le plus grand sang-froid des Johannisberg, des Tokays ou des Gruaud-Larose vieux de 20 ou de 30 ans. Malheureusement, sous ces grands, noms se cachait la modeste piquette de Beaugency, facilement reconnaissable aux palais les moins exercés.

Il en est de même pour le café, on nous donne, chez les épiciers et les marchands de denrées exotiques, des Moka et des Bourbon ou Martinique qui viennent en droite ligne du Salvador, du Guatemala ou du Brésil, pays qui livrent au commerce les sortes les moins appréciables.

Donc, autant que possible le véritable amateur se procurera le café avec autant de soin que le vin, cherchant avec prudence les importateurs des bons pays. Cette précaution est d'autant plus avantageuse que le prix est sensiblement le même. On me dira que c'est bien du mal pour acheter de temps en temps une ou deux livres de café. Mais, pas plus que le vin ne s'achète au litre quand on veut l'avoir bon, le café ne doit pas s'acheter au détail. Il faut bien savoir qu'un bon café n'est à point que s'il a été conservé plusieurs années. Tout ménage aisé devrait donc avoir dans des armoires bien sèches une provision de bon café, soit la consommation de quatre ou cinq ans. Le meilleur café que j'aie pris dans ma vie est du Moka de l'Yémen rapporté de Constantinople et conservé plus de quinze ans par Constantin Paul. Ce café ressemblait autant à ce que l'on boit ordinairement, sous le nom de café, que le Château-Lafitte ressemble au petit Médoc.

Torréfaction du café. — Le café le plus fin est certainement le Moka, c'est un petit grain irrégulier plutôt vilain

d'aspect et les ignorants le mettraient volontiers de côté comme avarié. Il doit être peu brûlé et donner à la mouture une poudre blonde très odorante; brûlé davantage, il perdrait de son arome.

Le Bourbon et le Martinique, au contraire, doivent être plus torréfiés, leur parfum est plus violent que celui du Moka, mais beaucoup moins fin.

Je n'ai pas besoin de dire que tout amateur sérieux doit brûler lui-même le café, qu'il s'est procuré vert et qu'il a gardé en magasin le plus longtemps possible. De la torréfaction dépendent toutes les qualités du café, elle doit donc être menée avec le plus grand tact. Le premier principe est de ne brûler qu'une livre au plus de café à la fois, sans cette précaution l'opération ne peut être pratiquée avec assez d'égalité. Théoriquement, on devrait torréfier le café immédiatement avant la préparation de l'infusion.

Préparation de l'infusion. — En France, comme presque partout d'ailleurs, on prépare le café par déplacement au moyen de filtres plus ou moins perfectionnés. Les Arabes, bien meilleurs dégustateurs, se gardent de faire une infusion par déplacement, qui ne se charge que d'une partie des principes odorants ou actifs de la graine parfumée.

Mais je dois dire que le mode arabe ne convient qu'au Moka, dont le parfum remarquablement fin peut supporter une ébullition plus ou moins prononcée. Les autres sortes s'accommodent mieux de la préparation par le filtre.

Le café arabe doit être moulu en farine fine, à l'aide de moulins spéciaux, ou plus simplement avec un moulin à poivre de grand format. On doit se servir de petites cafetières doublement coniques; l'eau atteint à peine le cône supérieur : quand elle bout on y jette le café en poudre, à raison de 10 grammes par tasse, on agite avec une palette de bois, qui ne doit servir qu'à cet usage, et l'on remet sur le

feu. Dès que l'ébullition se manifeste, la liqueur monte comme une crème, on rétire alors du feu et on attend que la mousse soit tombée, soit une demi-minute : on doit faire jeter ainsi successivement trois bouillons. Le café est fait.

On attend quelques minutes et l'on verse doucement dans les tasses, il reste au fond de la cafetière une lie épaisse qu'on laisse de côté. La première tasse est presque crémeuse, c'est la plus appréciable.

Le bon Moka, préparé d'après cette méthode, est une boisson exquise, qui laisse loin tous les autres procédés de préparation, il constitue un breuvage essentiellement réparateur et devrait certainement être plus connu qu'il ne l'est en France. Il faut noter en effet que par ce mode de préparation, tous les principes actifs de la graine ont été retirés, ce qui le rend plus avantageux et permet d'employer moins de café. L'infusion constitue alors une sorte d'émulsion qui renferme non seulement l'essence et la caféine et les caféotannates, mais encore les matières albuminoïdes, le tout admirablement combiné. Seulement ce n'est plus en réalité une infusion, mais une décoction de café.

Le procédé européen, au contraire, est une infusion véritable par déplacement. En France c'est le filtre classique ou la cafetière russe qui sont le plus communément employés. On consomme généralement un mélange de cafés dits Moka, Martinique ou Bourbon ; je dis bien *dits*, car l'origine est loin d'être exacte, mais si l'on a le soin de prendre un produit de qualité supérieure (c'est-à-dire de prix supérieur), on a chance d'avoir de bon café. Celui-ci doit être moulu assez fin, non pas en poudre, comme tout à l'heure, mais cependant assez fin, car si le grain était trop gros il se pénètrerait mal et la liqueur serait moins chargée de principes actifs. Sous aucun prétexte on ne fera passer deux fois le liquide sur le marc, sous prétexte de mieux utiliser la matière, car l'eau entraînerait alors les tannins et toute la caféine, ce qui

donnerait à l'infusion une amertume désagréable. Mais je reviendrai tout à l'heure sur cette importante question, en faisant la chimie de la torréfaction.

Dans le procédé par infusion, il faut compter 12 à 15 grammes de café pour une tasse de 100 grammes. Toute eau pourra servir, on a prétendu que l'eau distillée faisait de meilleur café que l'eau de puits, j'avoue ne jamais avoir constaté de différence appréciable. Le café doit être fait avec de l'eau bien chaude, mais après filtration il ne doit pas chauffer à feu nu, sous peine de perdre son parfum et de prendre un goût spécial d'extractif.

Réactions de la torréfaction. — Il se pose ici une question intéressante pour le physiologiste, je veux parler des transformations subies par le café dans la torréfaction. Le café brûlé a-t-il des qualités pharmacodynamiques nouvelles ?

Sans entrer dans d'autres détails, le café vert renferme de la caféine, du tannin spécial, acide caféotannique et chlorogéninique. C'est même à l'état de combinaison avec ce dernier que se trouve la majeure partie de la caféine contenue dans le café. Je passe sous silence les matières grasses et albuminoïdes. On remarquera que jusqu'ici on ne parle pas de l'essence. En effet, le café vert, tout en possédant un principe odorant, d'ailleurs peu marqué, ne contient pas d'essence de café.

C'est par la torréfaction que celle-ci se forme. En brûlant, le café brunit, perd de l'eau et voit son chloroginate de caféine se transformer en essence et en produits ammoniacaux, genre méthylamine. Le café torréfié contient donc un peu moins de caféine que le café vert, mais cette diminution est largement compensée par la naissance de l'essence, principe merveilleusement délicat, l'un des produits les plus appréciables de la cuisine moderne, car il entre dans l'alimentation sous des formes multiples.

On a soutenu et l'on soutient même encore que le café noir est plus excitant que le café vert, qu'il exerce sur le cerveau une action spéciale due à l'essence et non à la caféine.

C'est à mon avis une grosse erreur. J'ai entrepris des recherches sur ce sujet et je suis convaincu que le café vert provoque l'insomnie au même titre que le café noir, à la condition que la préparation soit de même nature, c'est-à-dire que la caféine doit avoir été retirée de l'un comme de l'autre. L'essence se trouve dans le café torréfié en quantité infime et jusqu'ici aucune expérience n'a pu être pratiquée isolément avec elle. La connaissance chimique de ce produit est à peine esquissée et ce qu'on peut recueillir de documents dans les ouvrages techniques est toujours le résultat d'essais anciens indéfiniment reproduits par les auteurs, sans avoir été contrôlés.

Mais, malgré le peu de données acquises sur l'essence de café, il est facile de s'assurer que son action sur le cerveau est très faible, pour cela il suffit de préparer deux infusions de café, l'une en employant une grande quantité de poudre sur laquelle on fait passer rapidement de l'eau bouillante, l'autre avec moins de poudre mais en l'épuisant par un déplacement lent et répété, ou par décoction. La première contient beaucoup d'essence (ou du moins est très parfumée) et peu de caféine, elle excite faiblement le cerveau ; la seconde, au contraire, peu parfumée, de goût désagréable, contient toute la caféine du café employé, elle est extrêmement active et, si l'on en prend une certaine quantité, on est assuré de ne pas dormir de la nuit. Ces faits peuvent suffire à démontrer que c'est la caféine plutôt que l'essence qui intervient dans le processus d'excitation cérébrale. On en peut tirer une indication sur la préparation de l'infusion du café, c'est qu'au point de vue purement alimentaire, il est préférable de ne pas épuiser le

café, de se contenter d'une boisson parfumée, moins excitante et plus agréable.

Au contraire, si l'on veut une infusion très active, dans un cas d'intoxication par les narcotiques par exemple, il faudra épuiser le marc en faisant passer plusieurs fois le liquide.

Café au lait. — Le café au lait joue un grand rôle dans l'alimentation des classes pauvres en Allemagne et en Suisse : jadis, en France presque tous les petits bourgeois prenaient le matin leur café au lait, mais sans préjudice des autres repas, tandis que dans les pays dont je viens de parler c'est toute la journée qu'on mange cet aliment simple et stimulant.

Comme repas léger on peut difficilement trouver mieux, car le lait additionné de café représente un aliment sain et réconfortant, mais cependant il faut noter que certaines personnes sont indigérées par ce mélange, qui peuvent consommer inpunément du lait et du café, pris à part. Dans ces cas il se produit une superpurgation. Il est donc à croire que l'addition de café au lait change la nature de celui-ci, sans doute en formant avec la caséine un tannate difficilement transformé par certains estomacs.

On a aussi accusé le café au lait de donner des fleurs blanches aux femmes. C'est assurément une calomnie, mais cette superstition a probablement son origine dans les pays où cet aliment est presque exclusivement employé ; dans ce cas la nourriture peut être considéréé comme étant moins réparatrice que la consommation de viande et c'est alors l'insuffisance de régime qu'il faut accuser et non pas le café au lait.

Pour être bon, le café au lait demande à être bien préparé, or c'est là une condition rarement remplie. Sous prétexte de donner de la couleur au café, beaucoup de personnes

ajoutent de la chicorée torréfiée, pratique détestable indigne d'une bonne hygiène. Un bon extrait de café est très suffisamment coloré et il est inutile d'y ajouter quoi que ce soit. D'autres se servent d'extraits de café vendus dans le commerce et qui contiennent tout autre chose que du café, c'est une habitude dangereuse, car ces produits sont souvent altérés par la fermentation. D'autres encore font l'infusion destinée au café au lait en épuisant les marcs qui ont servi à la préparation du café noir, c'est un véritable barbarisme culinaire, car ils n'obtiennent qu'une liqueur âcre, surchargée de tannin et de caféine mais dépourvue d'essence.

Le procédé qui consiste à faire l'infusion directement avec du lait est meilleur, mais il n'est pas encore parfait. Je recommanderai la méthode suivante, qui permet de faire dans le ménage d'excellent extrait, pouvant être utilisé avantageusement soit à la préparation du café au lait soit à celle des divers entremets sucrés au café.

Extraits de café. — Dans un filtre de capacité de 3 litres on met une livre de café en poudre assez fine, non tassée sur laquelle on verse immédiatement 3 litres d'eau bouillante. Quand rien ne passe plus, recueillez le liquide qui a filtré et mettez-le à part. Faites ensuite passer de l'eau chaude de manière à recueillir au total, y compris la première opération, 5 litres d'infusion. On peut alors considérer le marc comme épuisé.

Prenez ensuite une large bassine à confitures, mettez-y assez d'eau pour qu'une seconde bassine plus petite y baigne et, dans ce bain-marie, concentrez d'abord l'infusion retirée des dernières opérations; quand la concentration est faite à environ 1/2 litre de liquide, versez le premier café obtenu et laissez-le seulement 20 minutes. Vous obtenez ainsi environ 1 litre d'extrait très parfumé et possédant toutes les propriétés toniques et réconfortantes du bon café.

Cet extrait doit être conservé dans des bouteilles échaudées, il peut se conserver un mois en hiver, quinze jours en été. Dans la saison chaude on peut le conserver sans crainte en ajoutant environ 100 cc. de glycérine pure par litre.

Si l'on possède un laboratoire à sa disposition, l'extrait peut être poussé plus loin en évaporant à la trompe, dans un large ballon de manière à retirer seulement 1/2 litre de liquide. Par cette méthode, l'extrait est d'un parfum exquis.

Le procédé peut paraître d'abord un peu compliqué, mais une cuisinière arrive facilement à la pratique, et les résultats sont si satisfaisants que l'on reconnait bien vite que c'est à tort que l'on s'effrayait d'avance des difficultés, plus apparentes que réelles.

J'ai déjà dit que les extraits du commerce étaient tous de qualité très inférieure, leur teneur en chicorée ou en sucre caramellisé est considérable. Aussi les pâtissiers et confiseurs sérieux, soucieux de leur réputation se gardent bien d'employer ces produits, ils font eux-mêmes l'extrait dont ils ont besoin ou le demandent à quelque spécialiste réputé pour avoir une bonne formule.

On pourrait cependant arriver à mettre dans le commerce d'excellents produits mais à la condition de les vendre un prix rémunérateur et c'est justement là que git la difficulté, car le public ne veut pas payer cher et alors on lui en donne pour son argent.

Parmi ces extraits qui ne sont pas dans le commerce et sont seulement fabriqués en petite quantité par quelques rares chimistes, j'en connais un excellent dont la formule est simple, c'est celui que fait un pharmacien distingué, M. Gallois, en employant tout simplement le procédé pharmaceutique des déplacements continus, ou méthode de Squib, laquelle n'est qu'un perfectionnement du déplacement continu à courant interverti de Varillat. On en trou-

vera la description dans l'excellent traité des Extraits pharmaceutiques de M. Adrian.

Ce procédé de la repercolation permet d'obtenir à froid un extrait extrêmement concentré, puisque 1 de produit donne la partie active de 1 1/2 de café. Cette essence est très agréable de parfum, elle se conserve bien mais à condition cependant de ne pas la garder trop longtemps, car le parfum du café est très délicat et s'altère rapidement par réaction des divers constituants de son extrait.

Il me souvient aussi d'avoir eu entre les mains il y a une dizaine d'années une excellente préparation, lors d'expériences auxquelles je pris part et qui étaient faites par mon excellent collaborateur Adrian : il s'agissait d'une préparation solide de café concentré, faite comme essai sur la demande du ministère de la guerre.

Une infusion de café était congelée, le bloc de glace obtenu était râpé et la poudre, après essorage, donnait un extrait liquide déjà très concentré, lequel, chauffé pendant quelques minutes à la température de 30° dans un appareil évaporateur à vide, arrivait à consistance molle. Cet extrait mou, aggloméré ensuite avec du sucre en poudre, était moulé en forme de parallélipipède puis enfin séché à l'étuve. Il se présentait donc sous la forme d'un morceau de sucre ; la préparation étant sèche, se conservait admirablement.

Ce procédé compliqué, mais très remarquable, fournissait un extrait sec qui possédait toutes les propriétés physiologiques de la plante, il est regrettable que le prix élevé de la fabrication n'ait pu permettre de le vulgariser.

VII. — Cacao et chocolat.

Le cacao torréfié et dégraissé, présenté sous forme de poudre, a presque remplacé le chocolat dans la consomma-

tion. Ce dernier tend de plus en plus à être mangé en nature, comme aliment sec, et à servir à la préparation des entremets pour lesquels le cacao en poudre ne peut être utilisé.

L'amande du cacaotier contient, en outre du cacao, une forte proportion de beurre et de la théobromine. C'est à cette dernière que le fruit doit ses propriétés excitantes. Le beurre peut être considéré comme alimentaire, mais il est de digestion laborieuse et seules les personnes douées d'un estomac robuste peuvent le supporter.

Le chocolat est obtenu en agglomérant à l'aide du beurre de cacao la poudre obtenue par broyage de l'amande torréfiée, après addition de sucre. Certains chocolats sont préparés sans sucre. Les belles qualités sont dégraissées et renferment peu de sucre, au contraire les qualités inférieures ont toujours un excès de beurre, qui les rend indigestes et une forte quantité de sucre, cette denrée étant de prix minime. Dans les qualités tout à fait inférieures on peut même trouver des fécules.

L'addition de vanille au chocolat en fait un condiment agréable mais ne change rien à ses propriétés alibiles.

Le chocolat sucré est naturellement interdit aux diabétiques ces malades ne peuvent consommer qu'un chocolat absolument pur cacao.

Il est remarquable que l'addition de lait au chocolat, ou même au cacao, le rend souvent indigeste, les dyspeptiques devront donc se méfier de cette préparation, ils doivent même de préférence choisir le cacao en poudre, lequel ne contient pas de beurre et se trouve pour cette raison beaucoup plus léger.

Les croquettes destinées à la consommation du dyspeptique, doivent toujours être choisies parmi les plus fines, qui sont celles qui renferment le moins de beurre de cacao. Et à ce propos je signalerai une préparation excellente que nos

fabricants français devraient bien mettre dans le commerce, c'est le chocolat au lait de Vevey. Ce chocolat est préparé avec de la poudre de cacao agglomérée avec du lait concentré, et additionné d'une petite quantité de sucre ; cette préparation est exquise et très légère, la pate en est assez molle pour pouvoir être croquée par les mauvaises dents, ce qui n'est pas à dédaigner. J'en ai retiré les meilleurs effets chez des malades atteints de troubles digestifs.

Les dyspeptiques se trouveront également bien de l'usage du cacao préparé à l'eau. On le fait en délayant une cuillerée à café de poudre de cacao et deux cuillerées de sucre en poudre avec 100 centimètres cubes d'eau bouillante. Cette boisson est très agréable et facilement supportée, tandis que beaucoup d'estomacs ne s'accomodent point du cacao au lait.

Dans la convalescence des maladies aigües, le chocolat préparé au lait ou à l'eau rend de réels services, mais il doit être bien préparé. Quel que soit l'excipient, le chocolat doit être très cuit, on le ramollit d'abord avec un peu d'eau de façon à faire une pâte qui cuit à petit feu, ce n'est qu'ensuite qu'il faut ajouter le lait ou l'eau. Une heure de cuisson sur le coin du fourneau lie la préparation et au moment de servir on donne un coup de battage avec un fouet, ce qui donne une onctuosité très appréciable.

Toutes ces recherches pourront sembler oiseuses, il n'en est rien, en médecine aucun détail d'hygiène ne doit être omis ; bien souvent, dans les maladies chroniques, il est fort difficile de nourrir les sujets et c'est alors qu'intervient avantageusement le cuisinier. Si le médecin est capable de causer avec le malade de tous les détails de son régime, il parviendra le plus souvent à exciter son appétit, à lui donner confiance et il n'en faut pas davantage pour faire digérer un repas.

VIII. — Conclusions relatives au régime.

L'eau est la boisson par excellence, car elle est la base de toutes les autres, cependant, à de très rares exceptions, près, l'homme s'en fatigue vite lorsqu'elle est consommée pure. Certaines eaux, celles d'Evian par exemple, prises à la source, sont délicieuses et peuvent être considérées comme une boisson exquise, grâce à leur aération et à leur sapidité remarquables, mais en général les eaux potables sont insipides et on s'en fatigue rapidement. On peut donc dire que l'eau doit être corrigée par l'addition de liqueurs diverses.

C'est le plus souvent avec le vin et surtout le vin rouge qu'on corrige l'eau. Cette eau rougie est une boisson excellente et convient à presque tous les tempéraments. Au cas où le vin n'est pas supporté on se trouvera bien de le remplacer par une petite quantité de bon cognac ou de rhum, à raison d'une cuillerée à café, pas plus, par verre de 200 grammes.

Le vin pur est un excitant général de premier ordre, un verre à Bordeaux par repas de vieux vin rouge est un bon tonique : un 1/2 verre à liqueur de bon cognac ou de vieux rhum, après le repas stimule l'estomac et peut aider à la digestion, mais ces doses moyennes ne doivent pas être dépassées sous peine d'abus.

Pour les malades, les grands vins rouges très vieux, représentent d'admirables cordiaux. Quoi qu'on en ait pu dire leur action est bienfaisante.

Le champagne de bonne qualité rend des services comme stimulant dans les affections abdominales graves et dans les dépressions qui suivent les grandes opérations, mais c'est sa seule indication réelle. Il n'a aucune action tonique et il est défendu aux nerveux comme tout vin blanc.

Le vin et les eaux-de-vie ou liqueurs donnent à l'organisme un coup de fouet réel, mais c'est surtout un coup de fouet musculaire, qui pourra rendre des services en cas d'effort, ou par le froid, comme cordial. C'est pour cela que les ouvriers qui exercent des métiers durs ont tendance à consommer beaucoup d'alcool, ils n'en souffriraient pas trop si cette consommation se faisait sous forme de bon vin, mais malheureusement c'est surtout de l'alcool de mauvaise qualité qu'ils prennent, aussi à la longue et même sans pousser jusqu'à l'ivresse, ils finissent par présenter les signes de l'alcoolisme. Une bouteille de vin par repas, ration commune, est largement le double de ce qui serait nécessaire, c'est dire que la majorité des hommes a tendance à s'alcooliser. Cette ration est surtout exagérée pour les personnes qui ne se livrent pas à des travaux énergiques.

Le cidre est une boisson légère et éminemment propre à satisfaire la soif, mais à la condition de ne pas être acide. Favorable aux gens à combustions lentes, goutteux et arthritiques, il est par contre faiblement réparateur.

La bière est une boisson saine mais lourde et froide, bien supportée par les estomacs vigoureux du Nord, elle le serait très mal par les estomacs du midi ou par les dyspeptiques. C'est du reste une question d'habitude et on ne saurait tracer une règle absolue à cet égard.

Une bonne hygiène doit considérer la boisson comme un aliment neutre destiné seulement à fournir à la digestion l'eau nécessaire à l'hydratation des matériaux ingérés. En conséquence l'eau plus ou moins corrigée par un peu de vin ou d'alcool, le cidre représentent d'excellentes boissons courantes. La bière et le vin pur ne doivent intervenir que comme éléments réparateurs, administrés suivant les besoins du moment. La bière forte serait donc trop chargée d'alcool et de matériaux azotés pour un usage courant et

dans la consommation ordinaire c'est la petite bière qui devrait être normalement consommée.

Les cérébraux, c'est-à-dire ceux qui travaillent de tête doivent plus que d'autres se méfier de l'alcool, dont l'excitation musculaire exercée inutilement chez eux se transforme en dépression. L'action de l'alcool est dépressive sur le cerveau, et met par conséquent cet organe en état de mauvais fonctionnement.

Le tonique et l'excitant cérébral par excellence, c'est le café ou le thé, qui, consommés à dose convenable amènent une légère congestion du système nerveux, lequel a tendance à être fatigué et anémié chez les personnes qui travaillent de tête. L'usage du café rend les plus grands services chez les dyspeptiques neurasthéniés par exemple, classe de malades à tendance anémique du coté du cerveau.

Ces observations permettent de déduire facilement les règles du régime en ce qui concerne la boisson. Je me suis étendu longuement sur ce sujet, mais il n'en est peut-être pas de plus vaste et de plus important au point de vue de la diététique.

REVUE CRITIQUE

La chirurgie pleuro-pulmonaire,

(CINQUIÈME ET DERNIER ARTICLE)

Par le Dr A. BOLOGNESI,
Ancien interne des hôpitaux de Paris
Lauréat de la Faculté et de l'Académie.

(Fin.)

Gangrène pulmonaire. — La gangrène pulmonaire bénéficiera de l'incision pour le moins autant que les kystes hydatiques et les résultats seront d'autant plus excellents

que l'opération sera pratiquée de bonne heure. H. Delagenière, dans un de ces cas, trouva avantageux de compléter l'opération en reséquant aux ciseaux la paroi sphacelée.

Cavernes pulmonaires. — Dans les cavernes tuberculeuses, la pneumotomie est repoussée systématiquement par certains chirurgiens.

Malgré l'enthousiasme des premiers temps, dit Reclus, l'intervention dans les cavernes doit être exceptionnelle, et si la caverne ou les accidents qu'elle provoque peuvent être améliorés par une pneumotomie, leur cause première, la tuberculose, persiste que l'incision ne saurait guérir.

Le professeur Terrier divise les cavernes d'après leur siège, sommet ou base du poumon.

Les cavernes du sommet sont les plus fréquentes. Hahn, de Berlin, emploie pour elles un mode d'intervention spécial. Il pratique une incision parallèle au bord supérieur de la deuxième côte, incision allant de l'extrémité interne de la clavicule jusqu'à son tiers externe. A ce niveau, il ouvre la caverne à travers le premier espace, assez large, suivant lui, pour que la résection d'une côte soit inutile.

Poirier et Jonesco, après des expériences sur 20 sujets, pensent que l'ouverture des cavernes du sommet sans résections costales peuvent s'exécuter assez aisément sur le cadavre, pour qu'il y ait avantage à en faire profiter à l'avenir les malades atteints de cavernes tuberculeuses du sommet.

Mais, suivant le professeur Terrier, la question n'est pas tant de savoir si l'opération est facile, que de prouver qu'il y a avantage pour une caverne du sommet à se trouver ouverte à l'extérieur. Par quel processus se comblera-t-elle si elle est grande et comment ses parois reviendront-elles au contact l'une de l'autre, étant donné qu'on a respecté la paroi thoracique?

Les cavernes de la base sont plus rares. Mais elles auront plus de chance de se combler, grâce au facile désossement de la paroi ou même à sa mobilité naturelle.

Elles sont encore justiciables de la pneumotomie à cause de leur déclivité, car elles se vident mal dans les bronches, donnent facilement lieu à des infections secondaires, à du sphacèle de leur paroi; elles seront avantageusement drainées.

Le pneumotomie ne se fera que si la tuberculose n'infiltre pas tout le reste du poumon et paraît localisée au pourtour de la caverne.

Bronchectasie. — Reclus place la bronchectasie, au point de vue de la pneumotomie, au même rang que les cavernes. Dans la dilatation bronchique, la lésion n'est généralement pas unique, le plus souvent il en existe un très grand nombre et le chirurgien ne saurait les ouvrir toutes.

Aussi, Reclus, se range-t-il aux conclusions de Truc et considère la pneumotomie comme purement palliative. L'indication et le manuel opératoire pourront varier suivant qu'il s'agit d'une dilatation bronchique simple ou secondaire à un abcès chronique, à un foyer tuberculeux. Ils pourront varier encore suivant que la dilatation est jeune ou déjà chronique. Walther (Congrès de chirurgie 1895), propose, pour la première, la simple pneumotomie, et réserve pour la seconde dont les parois sont sclérosées, une résection totale de la paroi, suivant la méthode de Scheede.

Complications de la pneumotomie. — Les principales complications de la pneumotomie sont :

Le pneumothorax opératoire qui est moins à craindre qu'on ne la cru autrefois.

L'infection possible de la plèvre. — On la protègera soit par des sutures soit en la drainant de prime abord.

Les hémorrhagies qui sont immédiates ou secondaires.

Les hémorrhagies immédiates viennent de la plaie; on pince le vaisseau qui donne du parenchyme; on les traitera par le thermo-cautère chauffé au rouge sombre, soit par le tamponnement.

Les hémorrhagies secondaires sont dues le plus souvent à des ulcérations des vaisseaux; on les évitera en changeant souvent de place les drains et les mèches de gaze.

La dyspnée, qui reconnait pour causes une influence nerveuse, une thoracoplastie très étendue, un pneumothorax opératoire, mais surtout un lavage intra-pulmonaire.

L'ouverture péritonéale. — On fermera de suite la séreuse par quelques points de sutures.

Enfin, *la persistance de la fistule*. Dans ce cas, il faut intervenir de nouveau,

En résumé, on peut diviser les lésions pulmonaires justiciables de la pneumotomie en deux groupes :

Dans un premier groupe (lésions limitées) appartiennent la gangrène limitée du poumon, la plupart des abcès pulmonaires, les kystes hydatiques. Le second groupe (lésions diffuses) comprend les cavernes pulmonaires et la bronchectasie. Parfaitement indiquée pour les lésions du premier groupe, la pneumotomie donne d'excellents résultats. Mais les résultats sont loin d'être satisfaisants pour les lésions du deuxième groupe, à cause du mauvais état général du sujet et de la diffusion des lésions. On fait courir au malade le risque d'une opération assez grave sans avoir la chance d'atteindre toutes les parties malades (Peyrot).

Pneumectomie. — La pneumectomie, excision ou résection du poumon, a d'abord tenté les expérimentateurs et a été l'objet d'une longue série d'expériences sur divers animaux; elle a donné aux divers auteurs des résultats curieux. En 1881, Th. Gluck pratiqua sur des lapins la liga-

ture du hile du poumon et extirpa même ce poumon ; l'animal se guérit parfaitement pourvu que l'opération soit antiseptique. La même année, Block réséqua des portions de poumon sain ou tuberculeux chez plus de 50 animaux (lapins, chèvres, porcs, vaches) avec les plus grands succès. Biondi, en 1882, provoque chez un animal une tuberculose locale dans un poumon et extirpe ensuite avec plein succès l'organe malade. Kœnig, Marcus, Schmid, De Villard, Wills, montrent par leurs expériences que la suppression des branches de l'artère pulmonaire, des bronches, l'ablation partielle ou totale des lobes du poumon sont bien supportées par les animaux. Block conclut, d'après ces travaux, qu'on peut intervenir de la même façon chez l'homme dans les cas d'hémorrhagies pulmonaires traumatiques menaçant de devenir mortelles, de tumeurs, de corps étrangers, de gangrène et d'abcès pulmonaire, mais surtout de tuberculose, à son premier stade, alors qu'elle n'atteint qu'un lobe pulmonaire d'un ou de deux côtés.

Mais, comme le dit avec juste raison le professeur Terrier, il faut bien se garder de conclure trop vite des animaux à l'homme. Quoi qu'il en soit, chez l'homme, les tentatives ne semblent pas avoir donné quant à présent des résultats aussi encourageants qu'on aurait pu le supposer. Cependant, la pneumectomie a été appliquée chez l'homme dans trois affections différentes : les tubercules, les néoplasmes, la hernie pulmonaire.

Pneumectomie pour tuberculose. — La pneumectomie pour extirpation de masses tuberculeuses a été pratiquée un certain nombre de fois, et déjà en 1886, Truc dans sa remarquable thèse en rapporte quatre exemples.

M. Reclus, au Congrès de chirurgie de 1895 nous fait connaître la première et peu encourageante tentative de Block qui aurait extirpé chez un de ses clients les deux

sommets du poumon : l'opéré succomba presque aussitôt, et l'opérateur, sous le coup d'une enquête judiciaire se serait suicidé.

Presque aussi malheureuses furent les quatre tentatives signalées par True. Krœnlein opère deux malades à qui il fait la résection du sommet ; l'un meurt le neuvième jour et l'autre trente-six heures après. Les deux opérés de Ruggi sont emportés l'un au deuxième et l'autre au neuvième jour après l'intervention. En 1891, Tuffier qui, étant prosecteur, avait longuement étudié la façon d'aborder le sommet pulmonaire, pratique le premier avec succès une pneumectomie contre la tuberculose.

Il s'agissait d'un jeune homme de 19 ans présentant des signes de tuberculose au début, bien localisés au sommet d'un seul poumon. L'opérateur fit une incision au niveau du deuxième espace intercostal, aboutissant à deux centimètres du sternum, au niveau de la mammaire interne. Le grand pectoral et les deux intercostaux étant incisés et réclinés, on voit à travers la plèvre les aréoles pulmonaires. Après le décollement laborieux de la plèvre pariétale, Tuffier, passant son doigt derrière le sommet du poumon prit l'organe avec une pince spéciale qui ménage la friabilité du tissu, et l'amena au dehors, déchirant ainsi la plèvre pariétale qui faisait collerette autour du poumon. Il n'y avait pas trace d'adhérences entre les deux feuillets de la séreuse. On reconnaît la lésion pulmonaire, masse indurée du volume d'une grosse noisette. Au-dessous de la pince on passe un fil de soie plate qui permet de faire une ligature en chaîne à 5 centimètres au delà de la zone infiltrée. Le pédicule est ensuite fixé au périoste de la face interne de la deuxième côte en le suturant bien exactement de façon à ne pas avoir de pneumothorax. Les muscles intercostaux et le grand pectoral furent ensuite suturés au catgut sur trois plans. L'opération dura vingt-cinq minutes.

La guérison fut obtenue au douzième jour. Le principe de la méthode de Tuffier réside dans la formation d'un pneumothorax extrapleural par décollement de la plèvre pariétale dans une étendue aussi grande que possible.

Lawson, deux ans plus tard, publiait une observation semblable faite sur une femme de 34 ans atteinte d'induration tuberculeuse du sommet droit.

La méthode employée fut différente de celle de Tuffier. Il fit une incision partant du sternum et suivant la deuxième côte que l'on résèque. On ponctionne la séreuse et l'opérateur pousse lentement dans la cavité pleurale de l'air stérilisé de façon à provoquer le collapsus ; cette manœuvre n'amène ni dyspnée, ni cyanose. La plèvre est ouverte, on détache les adhérences et on fait sortir par la plaie le sommet du poumon droit. On le traverse à sa partie supérieure par deux aiguilles de façon à supprimer toute hémorragie et on résèque la partie malade ; puis le poumon est refoulé dans la cavité thoracique, la plaie est fermée sans drainage. L'opération avait eu lieu le 14 février et la guérison était obtenue dans la première quinzaine de mai ; cependant une fistule donnait encore quelques grammes de pus. Au Congrès de chirurgie de 1895, Doyen rapporte que lui aussi avait pratiqué la résection d'une partie d'un lobe pulmonaire chez un enfant de 10 ans pour une lésion tuberculeuse ; la guérison suivit l'opération, mais l'auteur ne donne aucun détail sur son manuel opératoire. Malgré ces trois succès encourageants, il serait difficile de dire encore, à l'heure actuelle, quel est l'avenir réservé à la pneumectomie pour tuberculose et l'opinion des chirurgiens est fort réservée sur ce point. Reclus, dans son rapport, n'hésite pas à dire que la pneumectomie dans la tuberculose semble condamnée sans appel. « En effet, ou les lésions sont diffuses et occupent un ou plusieurs lobes et alors l'entreprise devient trop dangereuse, car l'organisme affaibli par la

cachexie bacillaire ne saurait supporter de tels délabrements, ou bien l'infiltration est limitée à un des sommets et on peut alors espérer que le traitement médical en aura raison à moins de frais. » Le professeur Terrier, dans une récente clinique parue dans le progrès médical de décembre 1896, fait aussi remarquer que la pneumectomie pour tuberculose paraît devoir être restreinte à une lésion du premier degré bien localisée à une région pulmonaire. Mais si d'un côté, les faits de ce genre sont l'exception, car il est bien rare que les lésions tuberculeuses ne soient pas bilatérales et disséminées, il faut bien dire aussi que dans ces cas de lésions bien localisées, le malade a bien des chances de guérir sans intervention; alors, pourquoi faire une intervention aussi sérieuse, aussi grave, aussi hasardée à un malade qui peut guérir sans cela?

Pneumectomies pour tumeurs du poumon. — La première pneumectomie pour tumeur du poumon aurait été pratiquée par Antony Milton de Georgia ; ce chirurgien enleva la cinquième et sixième côtes qui étaient cariées et les deux tiers de l'un des lobes du poumon droit; le malade survécut quatre mois. On ne sait rien de la nature de cette tumeur et s'il s'agissait d'un cancer. Péan, au Congrès de chirurgie de 1895, dit avoir pratiqué, en 1861, une pneumectomie pour néoplasme du poumon.

La tumeur siégeait à la hauteur du quatrième espace intercostal, elle était adhérente à la plèvre pariétale et manifestement indépendante des cotes. La tumeur ayant été attirée au dehors, on sutura tout autour les feuillets pleuraux l'un à l'autre, puis on enleva le néoplasme au galvano-cautère et on compléta l'hémostase en plaçant des pinces. Le malade vivait encore l'année suivante. Il s'agissait très probablement d'une tumeur bénigne développée primitivement aux dépens du poumon. L'examen histologique n'en fut pas fait.

En 1882, Weinlechner intervient pour un myxochondrome du thorax et trouve le lobe moyen du poumon envahi sur une étendue de 7 à 8 centimètres. Il passe aussitôt un fil en arrière de la portion altérée après avoir placé laborieusement une double ligature pour empêcher l'hémorrhagie et en pratique l'ablation complète ; on enlève même quelques noyaux néoplasiques dans le lobe supérieur. L'opéré meurt dans le collapsus 24 heures après l'opération.

En 1883, Krœnlein extirpe un sarcome récidivé de la paroi thoracique chez une jeune fille de 18 ans ; la tumeur s'était propagée jusque dans le poumon dont l'opérateur enlève la portion dégénérée grosse comme une noix environ. Guérison complète pendant quelques années, puis en 1887 il y eut une récidive ; la tumeur, grosse comme le poing, est de nouveau enlevée avec une partie de la paroi thoracique et du poumon qu'elle avait envahi.

M. Muller, en 1894, pratique une opération identique. Il s'agissait d'un jeune homme de 24 ans atteint d'une tumeur développée 4 ans auparavant sur la paroi thoracique ; au moment de l'opération elle avait la dimension d'une soucoupe. On fait une résection partielle des 4e, 5e et 6e côtes ; la plèvre pariétale est intéressée, on l'enlève ; à ce moment le poumon s'affaisse et il survient un collapsus inquiétant ; la respiration et les battements du cœur rétablis, on s'aperçoit que la tumeur s'est propagée jusque dans le poumon ; on poursuit le prolongement et on résèque une portion du parenchyme dans une longueur de 9 et une largeur de 3 centimètres. On pratique une ligature en plein tissu sain, puis on suture la plaie pulmonaire au catgut. Après une nouvelle atélectasie et une syncope nouvelle, on suture la paroi. Cinq ans après l'opération, l'état local et général étaient excellents.

Richerolle, dans sa thèse, nous apprend que Park intervient chez un malade qui avait été opéré deux fois déjà

pour un sarcome de la jambe. Il présentait une tumeur grosse comme un œuf de poule un peu au-dessous du côté externe du mamelon gauche et paraissant intéresser toute l'épaisseur de la paroi. Une incision cruciale de la peau fit constater que trois côtes étaient englobées dans la tumeur. La plèvre s'étant déchirée au cours de l'opération, on dilata l'ouverture avec le doigt; on découvrit que la tumeur était plus grosse en dedans qu'en dehors du thorax et qu'autour d'elle, les feuillets pleuraux adhéraient. La tumeur fut enlevée en même temps qu'une grande partie des 4e, 5e, 6e et 7e côtes. Le pédicule qui unissait la masse au bord inférieur du lobe supérieur fut lié, puis sectionné. L'opéré mourut le lendemain et l'autopsie permit de constater que les deux poumons étaient farcis de noyaux sarcomateux.

Telles sont les observations de pneumectomie pour tumeur pulmonaire connues actuellement. Elles nous renseignent d'une part, sur la diversité du mode opératoire variable suivant les cas; quelles sont d'autre part, les indications qu'elles semblent fournir relativement à la pneumectomie?

Pour Reclus, qui partage sur ce sujet l'opinion de Kœnig, Peyrot et Forgues, la pneumectomie pour les cancers primitifs est condamnée sans appel. Ou la tumeur est unique et peu volumineuse et alors aucun signe ne vient révéler son existence ou elle est volumineuse, diffuse et multiple, et l'extirper c'est vouloir tuer l'opéré.

Le professeur Terrier partage cette manière de voir et ajoute que la seule intervention que l'on puisse oser dans des cas semblables, consiste comme le conseille Brunati dans sa thèse (Paris 1894), à pratiquer la thoracentèse chaque fois que l'épanchement pleural deviendra menaçant par son abondance; encore n'évacuera-t-on qu'une partie de la plèvre. Quant aux cas exceptionnels de tumeurs propagées de la paroi thoracique au poumon, l'extirpation

des masses parenchymateuses envahies peut être défendue, pour Reelus, eneore que, en pareil eas, l'abstention soit le plus souvent préférable. Pour Terrier, le plus souvent, l'intervention ne sera pas déeidée d'avanee mais si au cours d'une ablation de tumeur siégeant sur la paroi, on s'aperçoit que celle-ei se prolonge dans la cavité thoraeique, il ne faut pas hésiter à réséquer le nombre de eôtes néeessaire pour atteindre le prolongement intra-thoracique. Les feuillets pleuraux adhèreront le plus souvent. On pédiculisera la néoformation en plaçant au-dessous une ligature en chaîne en plein tissu sain.

Pneumectomie pour hernie pulmonaire. — Dans sa réeente leçon sur la pneumeetomie, le professeur Terrier abandonne la division elassique de la hernie pulmonaire de Morel-Lavallée, et, se plaçant au point de vue exelusivement chirurgieal, il étudie sueeessivement : les hernies qui se sont produites à travers une plaie de poitrine et eelles qui existent sans que les téguments soient lésés ; eelles-ci ont un sac, celles-là n'en ont pas.

Dans le premier eas, le poumon qui fait saillie entre les lèvres de la plaie peut être le siège d'une hémorrhagie, le traitement sera celui des hémorrhagies pulmonaires indiqué à propos des plaies du poumon.

Si le poumon est intaet, à quel moment et dans quel sens doit-on intervenir ? Si la hernie pulmonaire n'est pas étranglée, on se contentera de nettoyer la région et de fermer la séreuse si le poumon se présente simplement à travers les lèvres de la plaie thoraeique, comme cela arrive fréquemment, et préserve mécaniquement la plèvre de l'entrée de l'air.

Si le poumon fait une saillie plus aeeentuée, s'il y a vraiment hernie, on suivra la même méthode, à la eondition que les tissus ne soient pas trop souillés et que la

réduction soit opérée immédiatement. Si la hernie pulmonaire est étranglée, et cela peut se produire rapidement, les parties herniées rougissent, se congestionnent, augmentent de volume, perdent toute souplesse et tendent bientôt à se sphaceler, on ne suivra pas le conseil de Le Bec qui dit de ne pas enlever la partie herniée mais faire tous ses efforts pour la rentrer, ni celui de Merlin qui ajoute que si la tumeur est sphacelée, il faut jeter un fil sur le pédicule et ne plus y toucher.

La seule marche à suivre, d'après le professeur Terrier, est celle de Demons et Massart dans leurs observations : la résection suivie de réduction du pédicule. On commencera par débrider la plaie thoracique et on fera une ligature croisée sur du tissu sain.

Si on envisage maintenant le cas où il n'existe pas de plaie, que la hernie soit consécutive à un traumatisme, qu'elle soit spontanée ou congénitale, ici encore, la hernie sera ou ne sera pas étranglée.

Si la hernie n'est pas étranglée, on peut discuter l'opportunité d'une cure radicale.

Si la hernie est étranglée, l'intervention s'impose ; on se contenterait de débrider l'étranglement et de rentrer le poumon s'il était sain ; on réséquerait celui-ci s'il était sphacelé.

La hernie du poumon n'a aucune tendance à la guérison spontanée ; elle prédispose à certaines affections pulmonaires, elle constitue une infirmité sérieuse en mettant obstacle à tout travail pénible ; il y a donc grand intérêt à chercher pour cette affection un traitement chirurgical ; les pelottes, les bandages et autres moyens de contension ne donnent que de médiocres résultats et ne peuvent être employés quand la hernie n'est pas réductible. La cure radicale paraît avoir donné de bons résultats. Tuffier en a

décrit le manuel opératoire qui peut se résumer ainsi : incision de la tumeur, réduction du poumon hernié, résection du sac, débridement de l'orifice et décollement de la plaie tout autour, suture de l'anneau.

En résumé, la pneumectomie reste encore actuellement une intervention chirurgicale présentant un très petit nombre d'indications.

Dans la tuberculose pulmonaire elle est rejetée par presque tous les chirurgiens, dans les tumeurs du poumon, elle reste réservée aux cas exceptionnels de tumeurs propagées de la paroi thoracique au poumon ; enfin dans la hernie pulmonaire elle sera plus fréquemment pratiquée pour les hernies traumatiques compliquées du poumon.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Traitement chirurgical du mal de Pott (Albin Lambotte, d'Anvers, *Journal de la Société de médecine d'Anvers*, avril 1897). — M. Lambotte ne saurait admettre le traitement par le redressement forcé préconisé par M. Calot, de Berck, car il expose à des infections du canal rachidien et aux embolies tuberculeuses, sans compter les lésions de la moelle et des nerfs et les hémorrhagies intra-rachidiennes. Il pense que l'heureuse série publiée par M. Calot est toute fortuite. Il propose donc d'abandonner complètement ce procédé pour lui substituer une opération réglée qu'il a pratiquée une fois avec succès sur un enfant de 4 ans.

Voici les différents temps de son opération, qui diffère des interventions proposées jusqu'à ce jour, auxquelles elle emprunte cependant quelques-uns de leurs avantages :

1er Temps : *Relèvement d'un lambeau ostéo-musculo-cutané.* — Incision verticale du côté droit, au niveau de l'*angle des côtés;* aux deux extrémités, partent deux incisions horizontales vers la gauche. On a ainsi un volet à rabattre, qui doit comprendre toute l'épaisseur des muscles sacro-lombaires détachés dans la région jusqu'aux apophyses transverses du côté gauche; sectionner en passant les apophyses épineuses, de sorte que le lambeau les comprenne, ainsi que le périoste des lames vertébrales. Le fond de la plaie est formé par les lames vertébrales et les côtes droites à nu.

2e Temps : *Laminectomie.* — Enlever les lames avec la pince-gouge plate; aller latéralement jusqu'aux apophyses transverses et dépasser le mal en haut et en bas. On a ainsi détruit la paroi postérieure du canal rachidien.

3e Temps : *Résection des côtes droites.* — Détacher d'abord le périoste à la rugine avec précaution, pour ne pas blesser la plèvre. La côte doit être coupée à 4 centimètres de la colonne et arrachée par torsion pour éviter les blessures de l'intercostale. Cette résection donne un jour considérable (2, 3 ou 4 côtes) pour examiner le corps vertébral avec le doigt et refouler les organes du médiastin.

4e Temps : *Résection des parties malades.* — Pour pouvoir opérer librement, on sectionne deux ou trois nerfs intercostaux à une certaine distance des méninges. Cela fait, rien n'est plus simple que de charger tout le fourreau méningo médullaire sur un écarteur mousse et de le récliner à gauche. On voit alors ce que l'on fait et, soit à la curette, soit à la gouge, on agit sur les corps vertébraux entièrement à nu que

l'on évide. Il ne restera plus qu'à faire le *redressement*, pour lequel on sera parfois obligé de faire la section totale des corps vertébraux. Les nerfs intercostaux sont ensuite suturés au catgut fin et la plaie réunie avec drainage. L'opération peut être faite en une demi-heure. Pour panser, l'auteur conseille simplement les grands coussins d'ouate de bois, immobilisant la tête et le tronc.

Médecine générale.

Indications et contre-indications du traitement de l'alcoolisme chronique par la strychnine (Combemalle, *Congr. des Soc. Sav.*, avril 1897). — La strychnine est indiquée chez les alcoolisés dès qu'ils présentent les stigmates de l'alcoolisme : hypéresthésie sensorielle, sensitive, cutanée et musculaire, exagération des réflexes spinaux et psychiques à l'état de veille ou dans le sommeil.

De par son action physiologique, excitatrice des centres réflexes bulbo-médullaires, modératrice des centres psychomoteurs, la strychnine doit, dans ce cas, produire de bons effets. Rappeler le calme du sommeil, donner en même temps aux incitations volontaires émanées du cerveau leur rectitude et leur amplitude normales, c'est le point essentiel pour l'alcoolisé, car c'est le repos la nuit, la cessation de ses inquiétudes musculaires, de ses défiances continuelles sur son état psychique le jour, choses qu'il n'avoue jamais, mais qui le tracassent incessamment.

L'indication capitale du traitement par la strychnine se trouve dans la période de l'alcoolisme sans épisodes aigus. Mais s'il y a eu épisode aigu, notamment *delirium tremens*, il faut injecter immédiatement la strychnine. L'opium a suffi à faire tomber l'accès, mais la strychnine seule en préviendra le retour puisqu'elle dégoute de l'alcool.

Les contre-indications de la strychnine se rencontrent lors-

que l'intoxication est trop profonde et a amené la sénescence anticipée des organes et des tissus.

Chez un alcoolisé qui ne compte plus ses accès de *delirium tremens*, ou bien dont la mémoire et l'intelligence sont affaiblies, que son cœur trahit par instants, qui porte l'arc sénile sur sa cornée, dont les mouvements sont paresseux lents, oscillants, la strychnine est *inutile*. On galvanisera momentanément ce cœur dont le myocarde est gras et mou ; on pourra régulariser la circulation veineuse cérébrale attardée dans ses méandres ; mais on ne peut espérer ressusciter un mort ; or, les cellules cérébrales sont dégénérées, autrement dit ne fonctionnent plus, chez ces alcoolisés depuis longtemps et pendant un long temps saturés, et ce n'est pas la strychnine qui peut les reconstituer.

Elle est *dangereuse* chez un alcoolisé dont les organes éliminateurs des poisons alcaloïdes ne fonctionnent pas normalement. A un médicament si puissant, mais s'éliminant lentement par les urines, par la salive, par la bile, il faut des organes intacts pour que l'accumulation ne se produise pas rapidement, avec le cortège d'accidents qui accompagnent sa rétention dans l'économie.

La strychnine est contre-indiquée lorsqu'il y a sénilité anticipée, surtout si cette sénilité porte sur les centres nerveux.

Il y a contre-indication également, lorsque il y a imperméabilité de l'un des organes d'excrétion de la strychnine.

Influence exercée par les préparations de corps pituitaire et de glande thyroïde sur l'échange des matières (A. Schiff, *Zeitschrift für klinische Medicin*, XXXII, *Supplement-Heft*, p. 284, 1897). — Les tablettes de corps pituitaire n'ont exercé aucune influence sur l'échange des matières chez un jeune homme robuste, chez un acromégalique et chez un vieillard elles ont augmenté énormément l'élimination de l'acide phosphorique. Les analyses de l'azote éliminé ont démontré que cette augmentation de l'acide phosphorique éli-

miné n'était pas attribuable à la destruction exagérée de l'albumine. On voit donc que le corps pituitaire active la désassimilation d'un tissu riche en acide phosphorique et pauvre en azote. Il est difficile d'indiquer exactement de quel tissu il s'agit. Ne serait-ce pas le tissu osseux ?

Quant à la glande thyroïde, outre l'augmentation considérable de la quantité d'acide phosphorique éliminé, son administration provoque aussi la désassimilation exagérée de l'albumine. L'auteur croit avoir observé que la glande thyroïde agit plus énergiquement que la thyroïodine en quantité correspondante. (*Schmidt's Jahrbücher*, B. CCLIV, 1897, n° 5, mai, p. 128.)

Maladies du cœur et des voies respiratoires.

Traitement de l'arythmie cardiaque (Huchard, *Médecine moderne*, 1897). — Au point de vue thérapeutique, on peut distinguer les arythmies suivant qu'elles doivent être combattues par une médication visant la cause de l'irrégularité cardiaque ou qu'elles doivent être traitées par la digitale et les médicaments cardio-toniques.

A. Arythmies non traitées par la digitale et par les médicaments cardio-toniques.

Pour les arythmies toxiques, la suppression de la cause (café, thé, tabac, alcool, etc.) est ordinairement suffisante pour les faire disparaître. Mais parfois l'effet survit assez longtemps à la cause ; c'est lorsque ces diverses substances toxiques ont déterminé des troubles gastriques. Alors l'arythmie est encore d'origine réflexe ; la suppression de la cause ne suffit plus et on doit instituer une médication visant les fonctions digestives.

Les arythmies réflexes d'origine gastro-intestinale, utérine, hépatique, etc., sont très fréquentes. Souvent les malades qui en sont atteints sont pris pour des cardiaques ; si on leur prescrit la digitale, les troubles arythmiques s'accusent.

Dans les affections organiques du cœur, l'arythmio peut être d'origine gastrique, et c'est là un fait important à connaître au point de vue do l'indication thérapeutique.

Quand elle survient brusquement, sans cause réelle, dans le cours du rétrécissement mitral, il faut toujours chercher si, en dehors d'une insuffisance mitrale associée ou de l'existence do la thrombose cardiaque, les fonctions digestives sont normales. En somme, dans une cardiopathie l'arythmie n'indiquo pas toujours que « le cœur supporte mal sa lésion ». Il la supporte mal, parce que la souffrance d'organes voisins ou éloignés retentit sur lui, mais non pas parce quo le myocarde commence à s'altérer. Lo régime alimentaire, l'emploi des alcalins ou de l'acide chlorhydriquo constituent la base du traitement et l'on ne saurait trop insister sur la contre-indication absolue de la digitale et des médicaments cardiaques. Quelquefois, lorsque l'état nerveux joue un rôle, on pourra encore employer le bromhydrate de quinine (60 à 80 centigrammes par jour) ; ou encore le bromure de potassium.

Il y a encore des arythmies qui peuvent être aggravées par l'emploi immodéré de la digitale, ce sont celles qui existent chez des malades, souvent artério-scléreux, présentant le rythme couplé du cœur.

B. Arythmies traitées par la digitale et les cardio-toniques.

Il y a des cardiopathies dans lesquelles l'arythmie constitue un symptôme presque habituel. De ce nombre sont l'insuffisance mitrale et la cardiopathie artérielle à forme arithmique. Dans la première maladie le trouble du rythme cardiaque peut être d'origine mécanique, auquel cas la digitale produit souvent de bons effets, mais quand il est d'origine myocardique, souvent la digitale échoue.

Dans l'arythmie de la myocardite segmentaire, le strophantus serait préférable à tout autre médicament, d'après J. Renaut (de Lyon).

Dans l'arythmie sénile qui relève de lésions myocardiques

à leur début, l'indication thérapeutique consiste à s'adressor directement à la musculature cardiaque pour en augmenter l'énergie, ou plutôt à diminuer les obstacles quo le cœur trouve devant lui. Il faut insister sur le régime alimentaire qui est celui de l'artério-sclérose, sur le laitage, sur la proscription d'aliments ou de toxiques qui, comme le tabac, aboutissent à la vaso-constriction, sur l'emploi modéré de la trinitrine; enfin, on aura encore recours au sulfate de spartéine (à la dose de 5 à 10 centigrammes par jour pendant dix jours chaque mois). Dès que surviendra, chez lo vieillard, la moindre maladie infectieuse, capable de porter le dernier coup au myocarde déjà affaibli dans sa contractilité, il faudra d'emblée prescrire, à titre de médication à la fois préventive et curative, une préparation de digitale.

La digitale ici n'est pas destinée à combattre l'arythmie, elle vise surtout l'insuffisance myocardique dont celle-ci est un des nombreux indices.

Note sur le traitement de la tuberculose pulmonaire par l'essence d'eucalyptus (A. Douglas, *Annales et Bulletin de la Société de médecine de Gand*, p. 10, janvier 1897). — Le Dr Douglas a généralement recours à la fois a l'inhalation, aux frictions cutanées, à l'injection hypodermique et à l'absorption par la voie buccale. L'on obtient aisément une atmosphère saturée d'essence d'eucalyptus en étendant dans une chambre une pièce de tissu quelconque de quelques pieds carrés, préalablement trempée dans ce liquide. Les frictions sur la poitrine se font à l'aide d'un onguent à base de vaseline. L'injection sous-cutanée d'un mélange de vaseline liquide et d'eucalyptol est un peu douloureuse. Enfin la glycérine et le mucilage de gomme arabique additionnés de sirop d'éther et d'une petite quantité de chloroforme forment avec l'eucalyptol une préparation bien tolérée par les voies digestives.

L'eucalyptol agit plus spécialement sur l'élément catarrhal de l'affection la toux diminue ou cesse, l'expectoration de-

vient moins purulente et plus rare; il influence également d'une façon heureuse l'état général, l'appétit renait, les forces reviennent et le poids augmente.

Maladies des enfants.

Les hypnotiques chez les enfants (Comby, *Méd. mod.*, 1897). — Deux ordres de remèdes se présentent pour combattre l'insomnie: les uns empruntés à l'hygiène, les autres à la pharmacopée.

Parmi les moyens hygiéniques, le meilleur est la suppression de la cause de l'insomnie ; il faut la chercher et la chercher avant tout dans l'hygiène alimentaire. L'indication formelle est de régler l'alimentation, de la restreindre le plus souvent, de combattre la diarrhée par des antiseptiques et des astringents, la constipation par des laxatifs, etc. Ici il ne peut être question d'hypnotiques médicamenteux et surtout il faut veiller à ce que les nourrices n'administrent pas aux nourrissons des décoctions de têtes de pavot afin de se procurer des nuits de calme. Si l'enfant est sevré, la même attention doit aller encore au régime : le rationnement des aliments et des boissons, l'interdiction du vin et des bières, la légèreté du repas du soir, la diminution des rations de viande feront le fond des conseils à donner, car la suralimentation et la multiplication des repas sont les principales causes de l'insomnie ; il faut viser l'excès et non l'insuffisance alimentaire si rarement en cause.

Si, le régime réglé, l'insomnie persiste ou si le régime ne laisse rien à désirer, il y a une tare nerveuse qu'il faut attaquer d'abord par les sédatifs physiques et avant tout par les bains tièdes à 34° prolongés pendant 15 à 20 minutes et donnés le soir. Chez certains enfants les bains frais, les affusions froident réussissent mieux. Comby dans quelques cas d'irritation cérébrale chez des enfants de 3 à 5 ans, fait appliquer 2 à 3 fois par jour l'enveloppement dans un drap mouillé pendant

2 heures chaque fois. Les bains frais et froids sont du plus heureux effet quand il y a fièvre éruptive ou non. C'est le meilleur traitement du symptôme insomnie dans les maladies pyrétiques. Chez les enfants plus âgés, on aura recours parfois à un changement d'air et de séjour. C'est après ces divers essais que le médecin est autorisé à recourir aux hypnotiques.

Les hypnotiques anodins tels que l'eau de fleurs d'oranger (20 à 60 grammes le soir) sont quelquefois suffisants. L'opium sera employé avec une excessive prudence à petites doses lorsque l'insomnie est liée à des phénomènes douloureux ou à des quintes de toux.

Dans les autres cas, l'opium qui congestionne les centres nerveux sera abandonné.

Les bromures trouvent leur indication dans les névroses avec excitation cérébrale, l'antipyrine de même (chorée, hystérie, épilepsie, convulsions, etc.). On peut leur associer en lavement ou en suppositoire, la valériane, le musc, l'asa fœtida, la belladone.

Le Dr Huchard a préconisé chez les enfants l'uréthane à la dose de 20 centigrammes dans du sirop simple. Le choral est un hypnotique très efficace chez les enfants à la dose de 5 centigrammes par année d'âge. Le chloralose chez les enfants ne peut être employé qu'à des doses faibles de 5 à 15 centigrammes au plus. Dans le groupe des disulfones dérivés du mercaptan : sulfonal, trional, tétronal, on a l'avantage d'avoir des hypnotiques insipides et inodores, en revanche peu solubles. Le sulfonal se donne de 10 à 25 centigrammes, le trional s'administre à des doses de 20 à 60 centigrammes.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 146.7.97.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Des injections de sérum artificiel — Méthode sous-cutanée et méthode intra-veineuse — Manuel opératoire — Parallèle des deux méthodes — Choix d'un procédé.

Par le Dr Louis Beurnier,
Chirurgien des hôpitaux de Paris.

Les injections de sérum artificiel ont pris depuis quelque temps une telle importance en thérapeutique qu'il nous a paru utile d'en faire ici pour les praticiens une étude complète au point de vue du manuel opératoire et du choix du procédé.

Nous n'insisterons pas sur leurs indications, là n'est pas le but de notre article. On sait qu'elles se pratiquent toutes les fois qu'il y a lieu de relever rapidement l'état général d'un malade ou d'un opéré. Donc, médicalement, elles trouvent leur application chez les vieillards affaiblis par l'âge ou la maladie, ou chez les enfants débilités, en particulier par les diarrhées infantiles. Chirurgicalement, elles sont mises en usage chez les opérés ou les blessés qui ont perdu une grande quantité de sang et qui sont souvent dans un état plus ou moins voisin de la syncope. Enfin, tous les gynécologues connaissent leurs merveilleux effets dans les cas de pertes sanguines utérines considérables.

Très nombreuses sont donc les occasions où le praticien aura à employer ce moyen thérapeutique, et il est important qu'il sache pratiquer ces injections et choisir en connaissance de cause la méthode préférable.

Ces injections sont faites suivant deux méthodes : la

méthode sous-cutanée et la méthode intra-veineuse. Nous donnerons le manuel opératoire de chacune d'elles, puis nous les comparerons l'une à l'autre et nous chercherons à établir entre elles un choix raisonné.

MANUEL OPÉRATOIRE DES INJECTIONS SOUS-CUTANÉES DE SÉRUM ARTIFICIEL

Cette méthode a pour but, ainsi que son nom l'indique, de faire pénétrer le sérum artificiel dans le tissu cellulaire sous-cutané.

On choisit de préférence à cet effet les régions du corps où ce tissu cellulaire est abondant et lâche. Ainsi l'injection provoque le minimum de douleur et l'absorption est plus facile; de plus, on évite toute tuméfaction localisée.

C'est ainsi que les fesses sont un lieu d'élection favori; mais, lorsque les injections doivent être renouvelées, rien n'empêche de les pratiquer aussi à la face antérieure des avant-bras, des bras et des cuisses, au mollet, au dos et à la partie antérieure du thorax.

L'endroit étant choisi, on le désinfecte avec toutes les précautions d'usage : lavage à l'eau de savon chaude et à la brosse, puis au sublimé au millième, enfin à l'alcool ou à l'éther. Cela fait, on se met en devoir de pratiquer l'injection.

Pour cela, on peut se servir de plusieurs moyens.

Celui qui devait se présenter le premier à l'esprit était la seringue. D'abord, en effet, on se servit de la seringue de Pravaz; mais c'était un moyen bien peu commode, car il fallait faire de très nombreuses injections pour arriver à introduire une quantité relativement faible de sérum. On prit donc des seringues plus volumineuses, seringues à inoculations, à virus ou autres; mais c'était là encore un

moyen bien imparfait; et, de plus, on n'a pas toujours à sa disposition ces instruments très spéciaux. Aussi, je passe rapidement sur ces procédés, et j'en arrive à des méthodes plus pratiques et plus efficaces.

On songea à utiliser l'appareil Potain agissant par refoulement, et c'est encore un procédé auquel on peut recourir avec avantage, car cet appareil est entre les mains de tous les praticiens. Il faut se servir de l'aiguille la plus fine et avoir grand soin, autant que possible, de ne pas injecter d'air. Il est inutile de dire que cet appareil devra être rigoureusement propre et que l'aiguille devra être flambée à la lampe à alcool comme, d'ailleurs, dans toutes les circonstances semblables.

Ce procédé est très simple, et on peut s'en servir partout et toujours. Mais il est loin d'être parfait, car :

1° Il faut verser le sérum dans le flacon de l'appareil, ce qui nécessite l'ouverture de la bouteille qui le contient et, par conséquent, fait courir les plus grands risques de le contaminer;

2° On n'a pas une pression continue et sans saccades ;

3° On n'est jamais absolument sûr de ne pas injecter d'air.

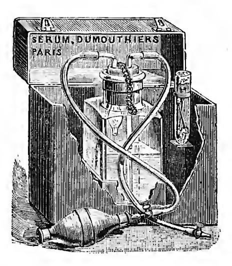
Aussi, des appareils très perfectionnés ont-ils été inventés et mis en pratique pour obvier à ces inconvénients. On les emploie de préférence dans les grands centres, où on les a facilement à sa disposition.

Celui qui nous paraît présenter la plus grande simplicité unie aux plus grands avantages est celui de Dumonthiers, dont nous donnerons une description aussi brève que possible.

Cet appareil, qui est complètement stérilisé, se compose d'un flacon en verre à parois solides du volume d'un demi-litre, fermé par un solide bouchon en caoutchouc, lequel est percé de deux trous.

Ce bouchon est maintenu, ainsi qu'on le voit sur la figure, par une chaînette métallique fixée sur l'un des côtés du goulot et qui se rabat sur le côté opposé.

Dans chacun des trous passe un tube en verre courbé à angle droit. L'un de ces tubes plonge dans le liquide et porte à son extrémité externe un tube en caoutchouc muni d'un robinet destiné à recevoir l'aiguille. L'autre tube, qui ne plonge pas dans le liquide, est renflé à son extrémité.



Ce renflement contient du coton stérilisé destiné à filtrer l'air.

Au-dessous de l'ouate se trouve un petit clapet servant à arrêter les brins de coton que la soufflerie pourrait faire pénétrer dans le liquide.

Ce second tube porte à son extrémité externe un tuyau de caoutchouc muni d'une poire foulante.

Les aiguilles sont en platine iridié et facilement stérilisables.

Le flacon n'est pas complètement rempli de liquide, et la chambre à air ménagée sert à donner un jet continu pendant l'injection.

Pour faire usage de cet appareil, il faut, après avoir flambé l'aiguille et le robinet auquel elle s'adapte, presser la poire de façon à éliminer tout l'air contenu dans le tube en caoutchouc.

L'injection peut alors être faite suivant les usages habituels.

Cet appareil présente des avantages nombreux sur la seringue et sur l'appareil Potain.

Il permet :

1° D'avoir une grande quantité de sérum sous la main, ce qui facilite beaucoup l'opération ;

2° De faire immédiatement une injection sans ouvrir le flacon et, par conséquent, sans contaminer le liquide ;

3° D'obtenir une pression continue et sans saccades ;

4° De ne pas injecter d'air en prenant les précautions les plus élémentaires.

Ajoutons que l'appareil n'est pas volumineux et est contenu dans une boîte d'un volume relativement petit, comparable à celle qui renferme le thermo-cautère.

Avec cet appareil, comme avec celui de Potain, il faut agir lentement, sept ou huit pressions au plus sur la poire par minute. De plus, l'opérateur, qui doit s'être soigneusement désinfecté les mains, exercera quelques pressions douces sur la partie où le liquide est injecté, afin de l'étaler, de ne pas le laisser s'accumuler en bosse sur un point et de rendre l'absorption plus rapide.

Après l'opération, on mettra un pansement humide au sublimé au millième sur la région et on le renouvellera toutes les douze heures pendant quarante-huit heures environ.

MANUEL OPÉRATOIRE DES INJECTIONS INTRA-VEINEUSES DE SÉRUM ARTIFICIEL

Le premier soin de l'opérateur doit être, comme dans le cas précédent, de choisir la région où sera pratiquée l'injection.

Dans une récente communication faite à la Société de médecine et de chirurgie pratiques de Paris, on n'a parlé que des veines du pli du coude; et, si je rappelle ce travail, c'est simplement pour mettre les praticiens en garde contre cette erreur.

Les veines sous-cutanées du pli du coude sont, chez beaucoup de sujets, petites et difficiles à faire saillir, même au moyen des artifices usités en pareil cas. Tous ceux qui ont fait des saignées savent qu'il n'est souvent pas facile de piquer ces veines pour en tirer du sang. Que sera-ce quand il faudra les inciser et y introduire une canule. D'ailleurs, pourquoi chercher inutilement des difficultés et s'exposer à des ennuis qu'on peut éviter ?

En effet, la voie universellement admise par les chirurgiens est l'origine des saphènes au-dessous des malléoles ou les veines du dos du pied, quand elles sont assez volumineuses. Je n'insiste pas davantage sur ce point, au sujet duquel tout le monde est d'accord.

En général, ces veines sont assez grosses et assez facilement accessibles pour qu'on puisse faire une incision de la peau directement sur celle qu'on a choisie, la libérer avec une sonde cannelée, l'inciser et y placer une canule.

Le plus souvent, une simple pression faite par les doigts d'un aide au-dessus de la veine et maintenue quelques instants suffira à la rendre assez saillante. Sinon, on ferait usage d'une bande de Nicaise ou d'un tube de caoutchouc, que l'on serrerait au niveau du cou-de-pied, comparable à

la bande de la saignée. Mais je dois dire que ce cas me paraît devoir être absolument exceptionnel et que je n'ai jamais eu besoin d'avoir recours à cet artifice, que je signale uniquement pour mémoire.

La plus grande difficulté vient quelquefois, non pas de ce que la veine n'est pas accessible, mais de ce que son calibre est très petit et que l'introduction de la canule y est très pénible.

Cette opération, même sur les veines du pied, n'est donc pas toujours facile, et les chirurgiens ne l'ignorent pas.

La veine étant choisie et, s'il est besoin, rendue plus apparente par une pression des doigts au-dessus d'elle, on incisera la peau directement sur elle et dans le sens de sa longueur; puis on dénudera cette veine avec soin, au moyen d'une pince et d'une sonde cannelée, sur la plus petite étendue possible (un centimètre environ). Ensuite, on passera un double fil au-dessous d'elle, puis on incisera au bistouri, sur une longueur d'un demi-centimètre environ, la veine soulevée par une pince à disséquer, qu'on aura soin de ne pas serrer pour ne pas contondre les tuniques du vaisseau à ce niveau. Maintenant toujours doucement la veine avec la pince, on introduira la canule, sur laquelle on serrera un des fils. L'autre fil sert à obturer le bout périphérique de la veine et devra être serré avant l'incision du vaisseau, afin d'éviter l'écoulement du sang de ce côté.

La canule une fois placée, rien de plus simple que d'y adapter un appareil quelconque et d'injecter le sérum avec la même lenteur prudente que dans la méthode sous-cutanée.

L'opération faite, la canule sera retirée, le bout central de la veine lié comme on l'a fait pour le bout périphérique, puis la plaie soigneusement lavée avec un antiseptique. La suture totale de la peau suivra, avec pansement approprié.

Bien entendu, toutes les précautions d'antisepsie du

champ opératoire et d'asepsie instrumentale devront être prises comme dans la méthode précédente. Je n'ai pas à y revenir ; je ne ferais que répéter ce que j'ai déjà exposé. Je dirai seulement que l'antisepsie doit être ici encore plus rigoureuse, car on agit directement sur le système veineux, qui s'infecte si facilement et dont l'infection est si grave dans ses effets.

J'ajoute que, pour les injections intra-veineuses, le sérum doit être à une température convenable : 38° à 39°. Pour cela, on le chauffe au bain-marie, et on a soin de l'agiter pendant l'injection, ainsi que nous le verrons plus loin, afin que les couches inférieures ne soient pas plus chaudes que les supérieures.

PARALLÈLE DES DEUX MÉTHODES

D'après le manuel opératoire des deux méthodes que nous venons d'exposer, il est évident que l'une d'entre elles est une véritable opération et l'autre une intervention minime et sans importance.

De plus, l'opération préalable à l'injection intra-veineuse est toujours délicate, souvent entourée de difficultés ; elle nécessite une instrumentation chirurgicale spéciale, des aides exercés et une certaine habileté. Je ne puis donc m'associer à ceux qui ont dit qu'elle est « des plus simples, à la portée de tous les praticiens et ne nécessite que des instruments de trousse usuels. » (*Société de médecine et de chirurgie pratiques*, séance du 6 mai 1897).

Cela, après les développements qui précèdent, est, je le crois, à l'abri de toute contestation et ne peut laisser aucun doute dans l'esprit du lecteur.

Deux points sont importants à discuter pour établir un parallèle raisonné entre les deux méthodes :

1° Sont-elles également efficaces; ou, sinon, laquelle est la plus utile?

2° Quels sont les dangers que chacune d'elles peut présenter?

1° Les deux méthodes sont-elles également efficaces, ou, sinon, laquelle est la plus utile?

On est allé jusqu'à dire que l'injection intraveineuse est la seule utile, parce qu'elle permet d'introduire en peu de temps dans le sang une grande quantité de sérum.

Cette quantité serait d'un litre en neuf minutes. Or, dans les injections sous-cutanées que j'ai pratiquées, d'abord avec de simples seringues, puis plus récemment avec l'appareil de Dumouthiers, que j'ai décrit plus haut, j'ai toujours injecté cinq cents grammes en six minutes, ce qui ne fait que trois minutes de différence. Ce n'est vraiment pas appréciable, s'il nous est démontré que, sous d'autres rapports, la voie sous-cutanée est préférable à la voie intraveineuse.

Quant à l'absorption, elle est aussi rapide, d'après les physiologistes, dans un cas que dans l'autre. Il n'y a donc pas lieu d'en tenir compte.

On peut donc conclure, il me semble, sans crainte d'être démenti, que l'injection sous-cutanée est aussi efficace que l'injection intra-veineuse.

2° Quels sont les dangers que chaque méthode peut présenter?

L'injection sous-cutanée ne présente aucun danger. Si, par suite du défaut d'outillage ou par une négligence souvent bien excusable dans les milieux où opèrent la plupart des praticiens et dans les circonstances pressées où ils sont amenés à faire cette intervention, l'antisepsie de la région ou de la canule n'a pas été suffisante, vous risquez tout simplement un vulgaire abcès, qui n'aura aucune conséquence sérieuse.

Il serait encore possible, à la rigueur, que, si l'on ne malaxe pas suffisamment les tissus pour y répandre le liquide et qu'on laisse une tension trop grande se produire en un point limité, il se produisît une escharc. J'avoue que je n'ai jamais entendu parler d'un cas où cet accident soit arrivé ; et, si je le relate ici comme peut-être possible, c'est pour charger impartialement chaque méthode des reproches qui lui ont été adressés.

Après l'injection sous-cutanée il se produit toujours un peu de tension des téguments et une certaine rougeur, qui disparaissent en vingt-quatre ou quarante-huit heures sous l'influence de l'application d'un pansement humide au sublimé au millième.

L'injection elle-même est souvent accompagnée d'une douleur plus ou moins intense. Quelquefois même elle est difficilement supportée : mais c'est la grande exception ; et, le plus souvent, les choses ne se passent pas ainsi. La douleur, si douleur il y a, est parfaitement supportable, et il arrive fréquemment que, même chez les enfants, cette intervention est indolore et est pratiquée sans protestation aucune de la part du patient. D'ailleurs, on atténue beaucoup la douleur en agissant doucement, en faisant entrer le liquide lentement et en le répandant de suite et à mesure dans les tissus par une pression douce et modérée des doigts, de façon à ne pas le laisser s'accumuler en un point. Enfin, si, après l'introduction d'une certaine quantité de liquide en un même point, la douleur est, par exception, trop intense, rien n'empêche de continuer l'injection en piquant la canule successivement en un ou plusieurs autres points.

Après l'injection, la région reste souvent, sinon douloureuse, au moins sensible ; mais je n'ai jamais vu cette sensibilité, comme, d'ailleurs, la rougeur mentionnée plus haut, persister au delà de deux jours, quand l'injection a

été bien faite. Le pansement humide au sublimé au millième l'atténue toujours notablement.

Quant à l'injection intra veineuse, je dis de suite qu'elle est dangereuse, et j'insiste sur ce mot. Tous les physiologistes ont fait, et cela depuis longtemps, des injections intraveineuses, et ils ont protesté contre leur emploi, parce qu'elles sont dangereuses. Et, en effet, elles le sont.

Tout d'abord, on peut poser en principe que, toutes les fois qu'on fait une injection intraveineuse, même avec tous les soins possibles, on n'est jamais à l'abri de cette terrible complication, l'embolie.

L'embolie peut se produire ici de plusieurs façons :

1° D'abord, la plus petite particule solide contenue en suspension dans le liquide suffit pour déterminer cette complication.

2° Le sérum doit être à une température parfaitement égale dans toutes ses parties, ce qui n'est pas toujours très facile à réaliser. Si l'on n'a pas soin d'agiter constamment et méthodiquement le sérum chauffé au bain-marie, les couches inférieures peuvent être beaucoup plus chaudes que les supérieures, et M. Reynier a signalé un cas où cette différence de température causa une embolie mortelle ; les couches inférieures du liquide atteignaient 42° (*Société de médecine et de chirurgie pratiques*, séance du 20 mai 1897).

3° Alors même que l'injection a été très bien faite, on a vu des malades mourir d'embolie au bout de quelques heures, sans que le mécanisme en soit bien nettement démontré.

4° Enfin, peut-on jamais être absolument sûr de ne pas laisser passer une bulle d'air, si petite soit-elle, dans la veine ?

Admettons même que cette complication foudroyante ne se produise pas, nous avons encore à redouter la phlébite ;

et, lorsque vous faites d'urgence, comme cela a lieu presque toujours, une injection intraveineuse, êtes-vous bien sûr, qui que vous soyez, d'être dans des conditions suffisantes pour éviter cette redoutable infection ? On a dit avec raison à ce sujet qu'il ne faut pas risquer la pyohémie, quand il est si facile de l'éviter. Je ne saurais trop m'associer à cette judicieuse observation.

On peut donc résumer les arguments que je viens de développer en disant :

Dans l'injection sous-cutanée que risque-t-on ? Tout au plus un abcès, et encore on l'évite presque sûrement en flambant l'aiguille à la flamme de l'alcool, qu'on trouve partout. L'intervention est quelquefois un peu douloureuse, c'est possible ; mais, en tout cas, la douleur est-elle un élément bien important en face des dangers incontestables de l'injection intraveineuse ?

Dans l'injection intraveineuse, on risque la phlébite, l'embolie, la mort.

Avant de conclure d'une façon définitive, je tiens encore à relever une opinion émise dans la discussion de la Société de médecine et de chirurgie pratiques.

On a dit que les injections sous-cutanées doivent être réservées pour les affections chroniques ou les affections infantiles, c'est-à-dire, si je comprends bien, pour les cas où l'on n'est pas trop pressé, où l'on n'est pas obligé d'agir extemporanément. Ici encore, je m'inscris en faux contre cette appréciation, car ce sont, à mon avis, les seuls cas où l'injection intraveineuse, si elle n'était pas dangereuse, pourrait être autorisée. On a, en effet, tout le temps de s'y préparer comme à une véritable opération, qu'elle est réellement ; on a le temps de trouver ses aides, de rassembler son appareil instrumental. Mais, ici encore, le danger qu'elle présente suffit pour la faire repousser.

En tout cas, lorsqu'on est appelé auprès d'un malade

exsangue ou très affaibli, comme c'est le cas le plus fréquent, et qu'il y a lieu d'agir de suite, je ne puis admettre la méthode intraveineuse et je la qualifie encore une fois d'absolument dangereuse, si tant est qu'elle puisse être menée à bien. Elle est difficile dans son application et dangereuse, je le répète, par les risques immédiats et par les dangers d'infection souvent inévitables dans les conditions où l'on opère.

Je conclurai donc en ces termes :

1° L'injection intra-veineuse de sérum est une opération possible à l'hôpital, lorqu'on a des aides et une instrumentation suffisante :

Des aides pour aseptiser largement et vous seconder dans le manuel opératoire souvent difficile et toujours délicat ;

Une instrumentation suffisante, bande de Nicaise, gros tube de caoutchouc, soie, catgut, crins de Florence, etc., qu'on n'a pas d'habitude dans sa trousse,

2° Même dans ces circonstances, elle est toujours dangereuse par la possibilité de l'embolie. Si les conditions d'antisepsie ne sont pas parfaites, la phlébite consécutive est à redouter.

3° Elle n'est pas plus efficace que l'injection sous-cutanée, car les quantités injectées dans le même temps par l'une ou l'autre méthode sont peu différentes, et la vitesse d'absorption est la même.

4° Si la douleur est, par exception, trop intense dans l'injection sous-cutanée, il suffit de faire plusieurs injections en différents points.

5° Quant au procédé à employer dans la méthode sous-cutanée, l'appareil de Blanc agissant par refoulement me paraît très applicable, et il a ce grand avantage d'être entre toutes les mains. Il est évidemment préférable de se

servir de l'appareil de Dumouthiers, lorsqu'il est possible de se le procurer.

6° L'injection intraveineuse est une opération, tandis que l'injection sous-cutanée n'en est pas une à proprement parler, et votre premier devoir est d'éviter une opération qui n'est pas nécessaire et qui, de plus, est dangereuse.

7° J'estime donc que l'injection intraveineuse ne doit pas être recommandée aux praticiens, et qu'ils trouveront toujours dans l'injection sous-cutanée une ressource suffisante, qui ne leur donnera aucun mécompte.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement du diabète par le dosage de l'alimentation et particulièrement par le régime lacté,

Par le Dr E. Maurel.

(Suite.)

Ration de croissance. — J'ai dit précédemment, aux deux rations d'entretien et de travail, généralement admises, j'ai cru devoir en joindre une troisième, celle de *croissance* qui, ayant été moins étudiée, me retiendra un peu plus longtemps.

Celle-ci doit également avoir pour base celle d'entretien. Un kilogramme d'un enfant ou d'un adolescent, en effet, pour s'entretenir, fait les mêmes dépenses qu'un kilogramme d'adulte; et il subit également les mêmes variations de la température ambiante sous l'influence des climats et des saisons. En outre, l'enfant, comme l'adulte, peut n'avoir que les fatigues ordinaires de la vie, ou bien à ces

fatigues, il peut ajouter celles d'un travail manuel ; et c'est en suivant les mêmes règles que la ration du travail de l'enfant devra être modifiée. Je dois même ajouter, à ce propos, que l'enfant par sa pétulance, ses mouvements incessants, doit être assimilé à l'adulte qui travaille manuellement. Pour cette raison, sa ration ordinaire doit donc être presque toujours celle de travail.

Mais, de plus, deux considérations doivent encore augmenter cette ration. La première, c'est que proportionnellement la surface d'émission du calorique est plus considérable, et la seconde, qu'en outre des aliments qui doivent compenser ses dépenses, son organisme doit recevoir ceux qui sont destinés à assurer son accroissement.

On sait qu'une partie importante du calorique développé par les transformations de nos aliments est employée à compenser le calorique cédé par l'organisme au milieu ambiant. Or, 1° il est évident que cette perte de calorique pour un organisme donné est d'autant plus considérable que sa surface est plus grande ; et 2°, nous savons que proportionnellement la surface d'un corps est d'autant plus grande que sa masse est plus petite. C'est ce qui explique que le calorique dépensé par les petits animaux est beaucoup plus considérable que celui dépensé par les grands ; c'est là un fait trop connu pour que je m'y arrête plus longtemps.

Mais cette différence est-elle assez grande, pour qu'elle acquière une importance pratique, quand il s'agit de comparer l'enfant et l'adulte ? Les chiffres suivants vont nous fixer sur cette importance.

En supposant que divers organismes de même densité, mais pesant 3, 10, 20, 60 et 90 kilogrammes fussent ramenés à la forme sphérique, voici quelles seraient leurs surfaces et le rapport de ces surfaces à leurs poids :

POIDS.	AGE.	SURFACE.	RAPPORT DU POIDS à la surface.
3 kilogrammes....	naissance.	dc 10,059	3,353
10 —	1 à 2 ans.	22,447	2,24
20 —	7 à 8 ans.	35,632	1,78
60 —	20 ans.	74,117	1,24
90 —	»	97,121	1,08

Ainsi, nous le voyons, si nous supposons ces organismes ramenés à la forme sphérique, tandis que l'enfant naissant, dont le poids ne dépasse guère 3 kilogrammes, la surface d'émission ou de perte de calorique serait de $3^{\text{dec}},35$ par kilogramme, cette surface ne serait plus que de $2^{\text{dec}},24$ pour l'enfant de 10 kilogrammes soit de 1 à 2 ans ; de $1^{\text{dec}},78$ pour l'enfant de 20 kilogrammes soit de 7 à 8 ans ; de $1^{\text{dec}},24$ pour l'adolescent de 60 kilogrammes, et seulement $1^{\text{dec}},08$ pour un adulte pesant 90 kilogrammes ; c'est-à-dire que ce dernier aurait une surface d'émission trois fois moindre que l'enfant naissant.

Mais dans cette hypothèse je m'étais fortement éloigné de la réalité, en supposant l'organisme humain ramené à la forme sphérique. Je m'en suis rapproché davantage dans l'hypothèse suivante dans laquelle les organismes de divers poids ont été ramenés à la forme d'un cylindre dont la hauteur serait le double de la circonférence, rapport qui est sensiblement celui qui existe entre la taille et la périmètre thoracique de l'adulte. Or, comme nous allons le voir, même dans cette hypothèse, qui se rapproche assez de la réalité, les différences restent sensiblement les mêmes.

POIDS	AGE	SURFACE	RAPPORT	POIDS	AGE	SURFACE	RAPPORT
1 kil.	»	7,4	de 7,40	40 kil.	14 à 15 ans.	86,0	de 2,15
2 —	»	11,7	5,85	50 —	16 à 17 ans.	99,8	1,99
3 —	naissance.	15,3	5,10	60 —	20 ans.	112,7	1,87
4 —	»	18,5	4,62	65 —	adulte.	118,9	1,83
5 —	»	21,5	4,30	70 —	Id.	124,9	1,76
10 —	1 à 2 ans.	34,1	3,41	80 —	Id.	135,9	1,69
20 —	7 à 8 ans.	54,2	2,71	90 —	Id.	147,5	1,64
30 —	12 ans.	71,0	2,36	100 —	Id.	158,4	1,58

Ramenés à cette forme, ces divers organismes auraient : pour 3 kilogrammes une surface d'émission, par kilogramme, de 5dcc,10 ; pour 10 kilogrammes (1 à 2 ans) une surface d'émission de 3dcc,41 ; pour 20 kilogrammes (7 à 8 ans) une surface de 2dcc,71 ; pour 30 kilogrammes (12 ans) 2dcc,36 ; pour 50 kilogrammes (16 à 17 ans) 1dcc,99 ; pour 65 kilogrammes (adulte) 1dcc,83 ; enfin pour 80 kilogrammes une surface d'émission de 1dcc,69 et pour 100 kilogrammes une surface de 1dcc,58.

Comme nous le voyons, en prenant comme terme de comparaison la surface d'émission de l'adulte de 65 kilogrammes, 1dcc,83, la perte de calorique par l'émission serait 2 fois 99 plus considérable pour l'enfant naissant (3 kilogr.) ; 1 fois 88 plus considérable pour l'enfant de 7 à 8 ans (20 kilogr.) ; et 1 fois 17 plus considérable pour l'enfant de 14 à 15 ans (40 kilogr.).

Et au contraire, pour un organisme de 80 kilogrammes, cette surface d'émission ne serait que les 0,92 de celle de

l'adulte de 65 kilogrammes et seulement les 0,86 pour celui de 100 kilogrammes (1).

Bien entendu, je l'ai dit, et j'y reviens, ce ne sont là que des chiffres largement approximatifs. Mais cependant, même en constatant combien ils sont peu rigoureux, ce fait théorique ne s'en dégage pas moins :

1° Que chez l'enfant la perte de calorique ramenée au kilogramme de poids est beaucoup plus considérable que chez l'adulte, et que, par conséquent, il faut tenir compte de cet élément dans l'établissement de sa ration;

2° Qu'en ne tenant compte que de cette perte plus grande de calorique, il semble que ce sont les éléments ternaires que doivent surtout être augmentés ;

3° Qu'au contraire, et cette dernière conséquence nous intéresse ici tout particulièrement, que pour les poids de 80 et 100 kilogrammes, qui le plus souvent correspondent à ceux des obèses, les pertes de caloriques étant relativement moindres, la ration de ces sujets doit être légèrement diminuée ;

4° Enfin ces considérations nous conduisent évidemment à ces conclusions, que la peau qui est un organe supplémentaire de la respiration, agit comme telle d'une manière beaucoup plus active, chez l'enfant que chez l'adulte de 65 kilogrammes, et chez celui-ci plus que chez les adultes de 80 à 100 kilogrammes, soit le plus souvent chez les obèses.

Toutes ces considérations, nous le savons, peuvent acquérir de l'importance, non seulement au point de vue théorique, mais même au point de vue pratique.

---

(1) Ces calculs, relatifs à la forme cylindrique et les précédents relatifs à la forme sphérique ont été faits, à ma demande, par le Dr de Rey-Palhade et je tiens à le remercier de la complaisance avec laquelle il a mis ses connaissances mathématiques à ma disposition.

Cette question de la différence de la surface d'émission discutée, je passe à celle qui a trait à l'accroissement.

Je me suis livré à cet égard, à une série de recherches, dont les résultats me paraissent d'autant plus intéressants, qu'ils peuvent être ramenés à quelques lois des plus simples.

Si on calcule quel est l'accroissement de l'enfant par kilogramme de poids et par jour, on doit diviser la longue durée qui s'étend de la naissance à 30 ans, en trois périodes : 1° de la naissance à 2 ans révolus ; 2° de 2 ans à 18 ans révolus ; et 3° de 18 à 30 ans.

Je reproduis, ici, le tableau qui indique ces divers accroissements :

AGE.	POIDS MOYEN.	AUGMENTATION TOTALE par jour.	AUGMENTATION PAR KIL. et par jour.
		gr	gr
1re année. de 1 à 4 mois.	4,862	25	5
1re année. de 5 à 8 —	7,250	19	2,62
1re année. de 9 à 12 —	8,750	11	1,25
2e année. de 13 à 16 —	9,500	8	0,84
2e année. de 17 a 24 —	10,875	5,94	0,50
De 2 à 3 ans............	11,905	3	0,25
De 3 à 10 —	18,495	1,10	0,22
De 10 a 11 —	25,600	7,07	0,27
De 11 à 18 —	42,575	12	0,28
De 18 à 25 —	59,390	1,99	0,03
De 25 à 30 —	63,290	0,40	0,006

Ainsi qu'on peut le voir par ce tableau, de ces recherches il résulte donc :

1° Que d'une manière générale l'accroissement par kilogramme de poids est d'autant plus faible qu'on s'éloigne davantage de la naissance. De 5 grammes par kilogramme

de poids et par jour pendant les quatre premiers mois, il n'est plus que 1^{gr},25 pendant les quatre derniers mois de la première année. Il descend à 1 gr. environ au commencement de la deuxième et 0^{gr},50 dans ses derniers mois.

2° Un autre fait sur lequel j'appelle tout particulièrement l'attention, pendant cette longue période s'étendant de 2 à 18 ans, c'est-à-dire comprenant la deuxième enfance et presque toute l'adolescence, l'accroissement par kilogramme de poids se fait avec une remarquable régularité : chaque kilogramme de poids de l'enfant augmente de 0^{gr},22 à 0^{gr},29 par jour.

3° Puis de 18 à 25 ans cet accroissement n'est plus que de 0^{gr},03, et il tombe au chiffre minimum de 0^{gr},006 de 25 à 30 ans.

Au point de vue de la ration, nous devons donc conclure que celle de l'enfant aux divers âges doit comprendre d'abord les rations d'entretien et de travail, comme je l'ai dit, mais que de plus elle doit être augmentée d'une part de la quantité d'aliments nécessaires à son développement constitués surtout par des azotés, et d'autre part, d'une quantité d'aliments en rapport avec sa plus grande émission de calorique représentés surtout par des hydrocarbonés.

Cela étant, et pour cette période de 2 à 18 ans, si nous prenons comme exemple la ration des saisons intermédiaires des pays tempérés, et qui pour l'adulte, je le répète, est de 1^{gr},50 d'azotés et de 6 grammes d'hydrocarbonés, cette ration pour l'enfant, vu sa pétulance, doit d'abord être élevée à la ration de travail soit 1^{gr},65 d'azotés et 7^{gr},20 d'hydrocarbonés. De plus, pour compenser les pertes de plus grandes émissions de calorique, les hydrocarbonés doivent être sensiblement augmentés, soit approximativement de 1/3 jusque vers l'âge de 7 à 8 ans pour être ramenés ensuite graduellement à la ration de travail

vers l'âge de 15 ans. Enfin cette ration doit être augmentée, de 0gr,25 à 0gr,30 d'azotés par kilogramme de poids, représentant l'accroissement par jour de 2 à 18 ans.

Nous arrivons ainsi à ces résultats, qui sont, il est à peine utile de le faire remarquer, d'autant plus seulement approximatifs, que tous les éléments qui ont servi à les calculer sont variables.

1° Que de 2 à 18 ans, la ration pour les saisons intermédiaires doit être environ de 2 grammes de substances azotées et de 10 grammes d'hydrocarbonés;

2° Que les azotés doivent rester au même taux jusqu'à 18 ans, et qu'à cet âge d'une manière graduelle les hydrocarbonés doivent avoir été ramenés à 7 à 8 grammes seulement;

3° Que de 18 à 25 ans, la perte de calorique par l'émission étant sensiblement celle de l'adulte, et l'accroissement étant très faible (0gr,03) la ration peut être ramenée sensiblement à celle de travail;

4° Enfin que de 25 à 30 ans, nous tombons dans la ration de l'adulte, et que pour certaines professions cette ration doit être ramenée à celle d'entretien.

III

Ces indications sur la ration une fois connues, j'aborde l'exposé du traitement.

Ce traitement comprend une série de périodes qui sont sensiblement la répétition l'une de l'autre, et chacune d'elles est constituée par trois régimes qui se succèdent toujours dans le même ordre : *Régime lacté pur; régime lacté mitigé; régime ordinaire.*

Je vais donner chacun de ces régimes avec quelques détails, mais avant je crois utile de résumer en quelques

mots quelles sont les meilleures conditions pour commencer le régime lacté.

Conditions nécessaires pour commencer le régime lacté et soins préliminaires.

Le régime lacté ne doit être commencé ni pendant un état gastrique, ni pendant un état fébrile, ni avec la constipation. Chacun de ces états, avant de commencer, doivent être combattus par les moyens appropriés, purgatifs, laxatifs, etc. Il en est également ainsi s'il existe un état bilieux, cet état étant toujours une contradiction du régime lacté.

Avant ce régime, il faut peser le malade, d'abord puisque c'est sur son poids que doit être basé le régime et ensuite pour avoir un terme de comparaison. Il faut également faire analyser l'urine des 24 heures ; et faire doser, outre le sucre, l'urée, l'acide urique, et les phosphates.

Ces conditions réalisées et ces précautions prises, on peut commencer le régime lacté pur.

Régime lacté pur. — J'attache une grande importance à ce que pendant ce régime, le malade ne prenne que du lait, sans aucun mélange. Il ne faut joindre au lait ni liquides ni solides.

Pour les malades ayant besoin de la ration d'entretien, la *quantité* doit correspondre à 1 gramme de substances azotées par kilogramme de poids, au lieu de 1^{gr},50 ce qu'elle est dans ces conditions et pendant les saisons moyennes des pays tempérés.

J'ai pris comme richesse moyenne du lait 36 grammes de substances azotées, et 95 grammes de substances hydrocarbonées, (beurre et sucre).

Un homme de 60 à 65 kilogrammes devra donc recevoir

1 litre 3/4 de lait ce qui donne environ 65 grammes de matières azotées. Mais comme souvent le diabétique vit dans le repos complet, je ne crains pas, au moins au début de descendre cette ration à 0,75 de substances azotées par kilogramme de poids, ce qui pour un homme de 60 à 65 kilogrammes, donne seulement 45 à 48 grammes de substances azotées, soit 1 litre 1/4 ou 1 litre 1/3 de lait.

Comme *qualité* je me sers de lait de vache ; et je laisse le malade le prendre froid, tiède ou chaud, et aussi bouilli ou non bouilli. Enfin au moins au début, il doit être pris sans sucre ou peu sucré.

Les prises doivent être espacées de 2 à 3 heures au choix du malade ; et elles doivent s'étendre du matin, de 7 à 8 heures, jusqu'aux mêmes heures du soir. Le malade ne prend rien pendant la nuit.

D'une manière générale le lait constipe ; et si le malade a déjà de la tendance à être constipé il est nécessaire d'y rémédier au moins momentanément par des lavements. Enfin, autant que possible, il faut que le malade continue ses occupations ou du moins qu'ils prennent de l'exercice.

Durée. — Ce régime ne doit pas être continué plus de trois à quatre jours. Il est très rare que dans le diabète pur j'aille plus loin.

Le premier jour est assez bien supporté. Le second l'est beaucoup moins bien. Le malade se plaint de crampes d'estomac, de faiblesse, de vertiges, etc. Il faut avoir soin de l'en prévenir et de lui présenter ces ennuis comme le résultat ordinaire du régime lacté. Il est utile de voir le malade pour le lui rappeler, pour lutter contre son découragement et surtout pour éviter les infractions au régime.

Le troisième jour, le régime est mieux toléré ; et surtout dans les cas, où le diabète est accompagné de troubles dyspeptiques, comme ces derniers s'amendent rapidement,

il n'est pas rare de voir des malades, demander à prolonger plus longtemps le régime lacté auquel ils doivent une si rapide amélioration. Sauf quand il s'agit de traiter en même temps une maladie concomittante, il faut arrêter le régime lacté pur, au plus tard, à la fin du quatrième jour. Quand il s'agit de traiter en même temps, une autre affection, et qu'on prolonge le régime, il faut augmenter légèrement la quantité de lait tout en restant au-dessous de la ration normale. Mais, je l'ai dit, quand il s'agit, d'un cas de diabète sans affection concomittante, il faut arrêter le régime lacté pur et le remplacer par ce que j'appelle le *régime lacté mitigé*.

Pendant ce régime, c'est toujours le lait qui constitue la base de l'alimentation; mais le malade y ajoute deux œufs et 50 grammes de pain, tandis qu'il diminue le lait de 50 centilitres. Comme on peut le voir, la quantité d'aliments reste sensiblement la même. On supprime, en effet, 18 grammes de substances azotées en supprimant un demi-litre de lait, mais on le remplace par 20 grammes des mêmes substances, soit 15 grammes pour les deux œufs et environ 5 grammes pour le pain.

Ces œufs peuvent être préparés au choix du malade. Il en prend un au repas du matin et l'autre au repas du soir. En ce moment, en effet, le malade revient à faire deux repas. Le matin vers 7 à 8 heures, il prend du lait, ainsi qu'à 9 ou 10 heures. A midi, il prend un œuf, 25 grammes de pain et du lait comme boisson. Il goûte avec du lait vers 4 heures; et le soir à 7 ou 8 heures, il prend le second œuf, 25 grammes de pain et il achève son lait. De même qu'avec le régime lacté pur, il ne doit rien prendre à partir de ce moment.

Ce régime lacté mitigé est fort bien accepté par les malades, qui grâce à lui reviennent presque aux habitudes de la famille quant aux heures de repas.

La durée varie de 2, 3 ou 4 jours au maximum. Dans tous les cas, ajoutée à celle du régime lacté pur, leur durée ne doit pas dépasser 6 à 7 jours.

La constipation doit être surveillée, pendant cette période comme pendant la précédente, et combattue de la même manière. Il est également important de surveiller l'état du malade et de supprimer le régime lacté s'il survenait de l'état gastrique ou de la fièvre.

Pendant le dernier jour du régime lacté mitigé, on recueille les urines des vingt-quatre heures, et l'on fait pratiquer de nouveau leur analyse. Or, après ces deux épreuves, les résultats sont constants : le sucre des vingt-quatre heures est toujours sensiblement diminué ; il en est de même de l'urée de l'acide urique, et aussi de la quantité d'urine des vingt-quatre heures. En même temps, la soif s'est apaisée ; le sommeil est meilleur ; l'œil est plus vif, et chez la femme, le prurit vulvaire, qui la tourmente si souvent, est rendu plus supportable. Le poids du corps a diminué, et il en est de même du volume de l'abdomen, surtout au niveau de l'ombilic. Enfin d'autres symptômes, notamment ceux qui tenaient aux autres affections, accompagnant le diabète, dyspepsie, stagnation, catarrhe pulmonaire, troubles cardiaques se sont également amendés.

Cet ensemble d'améliorations se faisant sentir presque sur toutes les fonctions, et cela en si peu de temps est si sensible pour le malade, qu'à partir de ce moment on peut compter sur sa docilité pour suivre le traitement, au moins jusqu'à une grande amélioration.

A ces deux périodes, succède, du reste, celle du *régime ordinaire*, qui, sauf la quantité, le ramène à la vie commune. Mais celui-ci est plein d'écueils et de tentations. Il demande à être surveillé, au moins dans les premiers jours, et même plus que les régimes précédents.

Pour que le régime ordinaire ne dépasse pas environ

1 gramme de substances azotées par kilogramme de poids, surtout pour les diabétiques qui sont souvent de gros mangeurs, il faut donner des indications précises et insister sur ces indications avec fermeté. Il faut les présenter, ce qui est vrai, comme une condition nécessaire pour le succès.

Aussi est-il indispensable que le médecin voit le malade au moins tous les deux jours, surtout au début, et qu'il lui indique lui-même les aliments et les quantités qui doivent composer chaque repas. Il fera bien de se faire donner la composition des repas précédents pour voir comment ses instructions ont été comprises. Il aura souvent à constater, que, même avec la meilleure intention, le malade a fait fausse route. Je l'ai constaté pour plusieurs de mes malades au début, et cela je le répète, avec la meilleure bonne foi. Aussi, est-il important de simplifier ce régime autant que possible, même au risque de le rendre monotone, sauf à le varier lorsque l'on aura acquis la certitude que nos instructions ont été bien comprises. Voici d'une manière générale quelles sont les règles que j'ai adoptées.

Pour le premier déjeuner, je donne 150 grammes de café et 50 grammes de pain.

Le deuxième déjeuner se compose d'un plat azoté (deux œufs ou 100 grammes de poisson ou de volaille), d'un plat de légumes frais, d'un dessert représenté par un fruit peu sucré (pomme, poire, amandes, noix), de 100 grammes de pain et de 25 centilitres de vin. Le repas du soir est la répétition de celui du matin avec le potage en plus. Il faut supprimer tous les hors-d'œuvre et le fromage. En comptant en chiffres approximatifs, ce régime ne dépasse guère 60 grammes de substances azotées, les seules qu'on pratique, au moins jusqu'à présent, on puisse évaluer facilement avec le régime ordinaire. Ce régime contient : pain, 25 grammes; 2 œufs, 15 grammes; un plat de volaille ou poisson, 20 grammes; soit, 60 grammes. Le café, les légumes

herbacés et le vin ne contiennent que peu d'azote ; et étant données les quantités de ces aliments prises par le malade, les substances azotées qu'elles contiennent ne dépassent pas 5 à 10 grammes.

Pendant cette période qui dure environ une semaine, le malade doit faire le plus d'exercice possible.

Ce régime est bien accepté par les malades ; mais on le comprendra, il suffit de s'en écarter de bien peu, pour dépasser le chiffre des substances azotées.

Beaucoup de malades comprennent mal ce qu'on demande d'eux. Ils remplacent facilement un légume par des œufs, de la cervelle, des ris, etc., sous prétexte que ce sont là des aliments légers. D'autres ajoutent, sans croire mal faire, du reste, quelques huîtres, du pâté ou de la charcuterie, etc. Aussi faut-il, au moins au début, surveiller son malade de manière à lui signaler ses erreurs et l'empêcher d'y retomber.

Grâce à cette surveillance, surtout si l'on est aidé par l'entourage du malade, l'amélioration du diabète peut continuer ; et c'est même ainsi, je l'ai dit, que j'ai commencé à le traiter par le dosage de l'alimentation. Mais l'introduction du régime lacté dans le traitement m'a fait ajouter un peu moins d'importance à la période occupée par le régime ordinaire ; et depuis quelques années je me contente de ne pas perdre, pendant cette période, ce qui a été gagné par les régimes lactés précédents. C'est donc sur ces derniers que je compte le plus pour l'amélioration, le régime ordinaire étant devenu presque simplement une période de repos.

Aussi, après une semaine de ce régime, je reviens au régime lacté pur, puis au régime lacté mitigé que le malade refait en suivant exactement les mêmes indications que la première fois ; et cela jusqu'à ce que la guérison soit complète. *(A suivre.)*

CHRONIQUE

Les panacées d'autrefois,

Par le Dr Cabanès.

I. — La Thériaque.

La thériaque! qui de nous n'évoque, à ce mot, une de ces mixtures bizarrement complexes, s'élaborant au fond d'un de ces antres mystérieux dont quelque alchimiste défendait le seuil inviolé.

Aujourd'hui on garde à peine le souvenir de ce médicament-panacée qui eut jadis une si incroyable fortune. La médecine moderne préfère demander à la chimie les ressources que cette science, jeune encore, lui prodigue sans compter, plutôt que de recourir à des produits composites, constitués par une foule de substances hétérogènes, ayant chacune leur action propre, mais concourant à un but mal défini.

La thériaque fut un de ces médicaments qui répondaient si bien à toutes les indications, qu'on ne se préoccupait pas de savoir quel était son principe actif.

« La thériaque réussit dans mille cas qui semblent opposés, écrivait Bordeu au siècle dernier; elle réunit, pour ainsi dire, tous les goûts possibles de tous les estomacs... Andromaque, en inventant la thériaque, fit un chef-d'œuvre nécessaire à l'espèce humaine. »

On a beaucoup rabattu de cet enthousiasme; la thériaque est déchue de son antique splendeur, on ne la chante plus en vers dithyrambiques, mais elle conserve encore sa

place dans nos formulaires (1). Le Temps, ce grand niveleur, l'a respectée !

Ce que nous connaissons sous le nom de *thériaque* n'est assurément pas l'électuaire fantastique, imaginé par Andromaque. Entre la thériaque du dernier Codex et le « chef-d'œuvre » d'Andromaque, il y a, à peu près, la distance qui sépare la marmite de Papin de notre locomotive actuelle.

* * *

Ce fut Néron qui chargea son médecin Andromaque de perfectionner l'électuaire de Mithridate (2). L'antidote de Mithridate n'était pas composé de moins de 54 substances. Andromaque modifia sensiblement la formule primitive, supprima certains ingrédients, en ajouta quelques autres et enfin baptisa d'un nom nouveau sa préparation, pour garantir ses droits de propriété auprès de la postérité.

Tout fier de sa découverte, il se mit à la versifier (3) : un

---

(1) La formule de la thériaque se trouve, au moins, dans le Codex de 1884.

(2) Cet antidote, dont on attribue communément l'invention à Mithridate, roi de Pont et de Bithynie, figure dans les *Œuvres de Galien* (édition de Leipzig, 1827). Galien en donne la formule en vers grecs, d'après Damocrates, médecin de nationalité grecque qui vivait sous le règne de Néron. Le *Mithridatium*, nous apprend le Dr Dorveaux, le savant bibliothécaire de l'École de pharmacie de Paris, figurait dans le Codex de 1758, mais il a disparu dans l'édition de ce même ouvrage, de 1818.

(3) En 1623, Pierre Maginet, apothicaire à Salins, publia en vers la thériaque *avec les propriétez d'icelle selon Galien*. Ce poème, qui a pour titre : *La Thériaque françoise* est, sauf quelques passages paraphrasés, la traduction assez fidèle de celui du médecin de Néron, l'inventeur du médicament. Il présente, en outre, cette curiosité

poème de 175 vers élégiaques fut l'expression de son enthousiasme. Voulant se distinguer de Mithridate, qu'il avait pris pour modèle, il avait fait entrer dans sa préparation une drogue qui jouissait alors d'un grand crédit : les trochisques de vipère. Comme les trochisques de vipère étaient l'ingrédient fondamental du Galènè, d'Andromaque, il ne sera pas sans intérêt d'apprendre comment on obtenait cette mixture.

Un de nos confrères pharmaciens, M. Bernhard, vient précisément s'offrir à satisfaire notre curiosité et celle de nos lecteurs. M. Bernhard, qui a écrit sur la thériaque une étude des plus sérieusement documentées (1) s'est attaché à nous décrire avec la plus minutieuse exactitude les singulières vicissitudes de ce non moins singulier médicament. Il a noté, avec une pointe d'humour qui n'est pas sans charme, tour à tour la grandeur et la décadence de cette drogue célèbre, et c'est sous son égide et à sa suite que nous allons pénétrer dans ce domaine peu exploré de la vieille thérapeutique.

Voici comment, d'après Bernhard, Andromaque expose dans son *Galènè*, le mode de préparation des trochisques de vipère (2) :

« qu'il met en lumière les éléments proportionnels et l'infernale préparation de cette composition monstrueuse, toutes choses inconnues de beaucoup de personnes ». V. Philippe, *Histoire des apothicaires*, Paris, 1853, p. 300 et suivantes.

(1) J. Bernhard, *La Thériaque*; J.-B. Baillière, 1893.

(2) Au XVIIe siècle la préparation publique des trochisques de vipères précédait celle de la thériaque, laquelle se faisait, comme nous le dirons plus loin, en grande pompe.

La bibliothèque de l'École supérieure de pharmacie de Paris possède un placard annonçant une préparation publique de trochisques de vipères pour le 5 octobre 1683 et les jours suivants. (V. *Le Myrouel des apothicaires*, édition P. Dorveaux, p. 26, note 4.)

« Pour cela, dit-il, choisissez à la fin du printemps ou au commencement de l'automne, des vipères longues, pesantes, à l'œil vif, au museau retroussé, qui se sont nourries de semences de fenouil vert ; coupez-leur la tête et la queue, enlevez-leur les entrailles et la peau et faites bouillir leur trone ainsi écorché dans de l'eau avec un peu de sel et de l'aneth. Puis pressez légèrement la chair cuite, après qu'elle se sera détachée des os, et mélangez-la avec du pain non pulvérisé pour en faire de petits trochisques, que vous désséchez en les retournant fréquemment. »

Andromaque faisait bien encore rentrer dans la composition de sa drogue de la racine d'Aristoloche, du bitume de Judée (1), de la centaurée, du galbanum, du castoréum, mais les trochisques de vipère restaient l'élément constitutif qu'on ne pouvait supprimer sous peine de dénaturer le précieux remède.

Ce ne fut que longtemps après Andromaque que Criton, médecin contemporain de Trajan, appela *thériaque* le produit inventé par l'archiâtre de Néron. Le nomma-t-il ainsi, parcequ'on désignait, à cette époque sous le terme de *thériaque* tous les médicaments propres à guérir la morsure des serpents venimeux ? ou bien, parce qu'il renfermait de la chair de vipères qui sont, comme on sait, des bêtes à venin ? Galien accepte les deux hypothèses, pour n'avoir point à se prononcer (2).

---

(1) Lire, à ce sujet, les judicieuses remarques de M. Planchon à la page 14 de la préface mise par lui en tête du *Myrouel des appothiquaires et pharmacopoles,* par Symphorien Champier, édité par M. le Dr Dorveaux, bibliothécaire de l'École supérieure de pharmacie de Paris; Paris, Welter, 1895.

(2) V. le *Myrouel des apothicaires*, précité, p. 25 et 26.

* * *

La formule de Galien comporte soixante-quatorze corps différents. Leur énumération, que donne M. Bernhard, n'offre qu'un médiocre intérêt ; le mode de préparation mérite de nous arrêter davantage.

Tout d'abord, chaque ingrédient devait être soigneusement examiné et aussitôt rejeté s'il présentait quelque altération.

On pulvérisait ensuite dans un mortier d'Egypte les racines, les herbes, les semences, ainsi que les trois trochisques, le poivre noir, la terre de Lemnos, la cannelle, etc.

On liquéfiait dans le vin les sucs de pavot, de réglisse, les myrrhes, l'encens, etc. On les mélangeait avec les poudres passées au tamis fin. On faisait fondre dans un double vaisseau la térébenthine et les autres gommes-résines avec une partie de miel, sur un feu doux. On mêlait le tout dans un mortier avec un grand pilon de bois.

Quand toutes les substances étaient mélangées, « à l'aide de la main, enduite d'opobalsamum », on les introduisait dans un vase de verre ou d'argent, en laissant un espace vide qui permît au médicament de fermenter pendant deux mois. On agitait le mélange au soleil tous les six ou sept jours. La fermentation n'était achevée qu'après six mois écoulés. Mais, pour en ressentir les bienheureux effets, on ne devait user que de la thériaque préparée depuis cinq ou six ans. Le médicament conservait, d'ailleurs, ses propriétés au delà de soixante années.

Une épreuve physiologique était recommandée pour constater la bonne qualité de la thériaque : on faisait absorber de cette mixture à des coqs sauvages, puis on les exposait aux morsures des bêtes venimeuses : ils étaient

préservés de tout accident. Quelques précautions toutefois étaient prescrites dans l'administration du médicament. On n'en devait pas donner aux enfants qui ne la digéraient pas, mais on pouvait en faire prendre aux vieillards qui renaissaient à la vie sous son influence.

La quantité à absorber était nettement indiquée : gros comme une noisette dans du vin, de l'eau ou une liqueur médicinale ; ou bien encore la valeur d'une « fève d'Égypte », à jeun.

L'usage que faisaient de l'électuaire d'Andromaque les personnages les plus qualifiés de l'Empire romain, l'empereur Antonin, Marc-Aurèle, Commode et son successeur Sévère, la popularité toujours grandissante du médicament, suscitèrent de nombreuses fraudes. La thériaque primitive se transforma, et l'on eut à sa place toute une série de préparations, monstrueux assemblage de substances hétérogènes, dont les effets complexes se combattaient ou s'associaient, au petit bonheur des réactions...

* * *

Dans la nuit du moyen âge, on marche forcément à tâtons. Par peur de s'égarer en innovant, les médecins arabistes, et parmi eux Avicenne et Averroës recommandent de s'en tenir à la formule d'Andromaque, sans rien changer.

En France, on ne trouve la thériaque mentionnée par aucun écrivain français antérieur à Foucher de Chartres, qui fut chapelain de Baudouin, durant la première croisade et qui, s'étant fixé à Jérusalem, y mourut en 1127 (1).

S. Champier nous apprend que la préparation publique de la thériaque se faisait déjà à Lyon, au commencement

(1) Alf. Franklin, *Les Médecins*, p. 130.

de XVI[e] siècle (1). Ce n'est que bien plus tard que l'apothicaire Laurens Catelan, tout en nous rappelant que la thériaque était bien connue des Romains, et que les empereurs ne dédaignaient pas d'assister à sa préparation, nous révéla que, lui-même, habitant alors Montpellier, « la fit en plusieurs journées, en l'an 1606, en l'assemblée honorable de Messieurs de la justice et professeurs en l'Université de cette ville ». M. Dorveaux a signalé, d'autre part, une préparation publique de thériaque faite à Lyon en 1619 : Antoine Colin, « maistre apothicaire, juré de la ville de Lyon », dit, dans son *Histoire du Baulme* (p. 95, Lyon 1619), avoir préparé avec M. Veau « la thériaque en la maison de ville, en présence des Lieutenans du Roy, des Magistrats et de tout le corps de Médecine (2) ».

Au reste, dès le XIV[e] siècle on recommandait couramment la thériaque contre la peste. Un des plus fameux chirurgiens de l'époque, Guy de Chauliac, assure s'être préservé de la funeste maladie, grâce à l'emploi d'un électuaire thériacal, « qu'il colligea et composa des propos de maistre Arnault de Villeneuve et des maistres tant de Montpellier que de Paris ».

Mais c'est surtout deux siècles plus tard que reprit la vogue de la thériaque, quand les apothicaires se décidèrent à la fabriquer eux-mêmes. Jusque-là, le débit s'en faisait dans les foires, et aussi dans toutes les grandes villes de France, mais la plupart des produits qu'on vendait étaient falsifiés : outre que la thériaque était additionnée d'une grande quantité de miel cuit, « ceux qui croyaient en avoir six livres n'en avaient qu'une ». Ce furent ces adultérations qui poussèrent les honnêtes apothicaires de Paris à la fabriquer eux-mêmes. Moyse Charas fut le premier

(1) S. CHAMPIER, édition citée, p. 33, note.

(2) DORVEAUX, loc. cit., p. 34, note 6.

à la composer, après exposition et démonstration publiques (1). Fort de l'appui de Daquin, premier médecin de Louis XIV, Charas annonçait, en 1670, qu'il composerait en public trois cents livres de thériaque et il conviait à la « cérémonie » le premier médecin, les magistrats et les délégués que voudrait bien désigner la Faculté de Paris. Cette solennité n'allait pas sans quelque apparat, le malin apothicaire en profitant, comme bien on pense, pour en tirer un habile parti de réclame.

Ainsi qu'il l'avait annoncé, Charas fit ses opérations, pendant plusieurs séances consécutives, en présence de M. de la Reynie, lieutenant général de police, du procureur du Roy, du doyen et des professeurs de la Faculté de médecine, des gardes apothicaires et d'une nombreuse assemblée. Avant Charas, l'épicier Pomet se vante d'en avoir fabriqué, au mois de mars 1688, une quantité considérable, « sans aucun substitut et avec les drogues les plus belles et les mieux choisies que l'on puisse jamais voir ». Puis ce fut le tour de Geoffroy, Bolduc, Rouvière et autres apothicaires de marque, qui « joignaient tout ensemble l'habileté et la probité, qualités également nécessaires à ceux qui composaient cet excellent remède » (2).

* * *

Jusqu'alors on avait laissé chaque apothicaire préparer isolément la panacée merveilleuse. Mais bientôt, la Compagnie des marchands apothicaires et épiciers délibéra et « résolut tout d'une voix que, pour le bien public

(1) Planchon, *Notes sur l'histoire de l'orviétan et sur la confection publique de la thériaque à Paris*, p. 6-7 ; Paris, 1892.

(2) Savary, *Dictionnaire du commerce*, t. III, p. 385 ; cité par Alf. Franklin, *Les Médecins*, p. 131, note.

et pour l'honneur du corps et communauté, on ferait publiquement chaque année ou du moins de deux en deux ans, les compositions appelées foraines, qui sont le mithridat, la thériaque, les confections alkermes et hyacinte, afin d'oster le prétexte et le moyen à ceux qui les falsifient, de tromper le public en distribuant comme ils font actuellement des compositions défectueuses indignes d'entrer dans le corps humain et qui n'ont pour tout mérite que le nom que leur donnent inpunément ceux qui en sont les autheurs et les distributeurs » (1).

Pour prévenir un abus si préjudiciable, la Compagnie décidait de faire publiquement la thériaque, « dans la grande salle du jardin de la Communauté exposée à la censure de tous ceux qui voudront prendre la peine den veoir la dispensation, aussi bien que le mélange qui se fera de même publiquement afin que personne ne puisse douter un seul moment de la probité et exactitude avec lesquelles ont a dessein de composer cet antidote aussi bien que toutes les autres compositions, et cela, en présence de messieurs les magistrats qui seront très humblement supliés par les gardes de s'y trouver s'il leur plaît. » A ces gardes, au nombre de trois, furent confiées, en vertu d'une délibération prise le 18 décembre 1717, les clefs d'un coffre-fort, contenant les valeurs de la Compagnie ; ce coffre-fort possédait, en outre, trois cadenas. Les trois clefs n'étaient donc pas, comme le veut une tradition assez répandue, confiées l'une à l'un des gardes de la Compagnie des Apothicaires, l'autre au doyen de la Faculté, la troisième à l'un des magistrats de la ville. Seuls, les membres de la Compagnie des Apothicaires avaient le privilège insigne d'ouvrir le vase. Ce vase portait l'inscription : *Theriaca Andromachi*. Il était de dimensions

(1) Planchon, loc. cit., p. 7-8.

peu ordinaires, ainsi qu'on en peut juger par le curieux spécimen dont M. Planchon a donné une intéressante description, dans sa monographie, à tant d'égards si précieuse. Celui qui est conservé dans les collections de l'École de Pharmacie, où nous avons pu le voir, n'est pas un vase à proprement parler, mais plutôt une grande jarre en terre, d'une hauteur de 0,88, d'un diamètre de 0,37 à l'orifice supérieur, de 0,62 dans son plus grand diamètre, à peu près vers le milieu de la hauteur. Il porte à son pourtour supérieur un cercle en fer, sur lequel s'attache par une charnière un couvercle en bois, cerclé également de fer et portant trois pièces de fer saillantes, percées d'une ouverture correspondant à des pinces analogues du cercle inférieur, et dans lesquelles peut s'engager la branche mobile d'un cadenas (1).

Jusqu'à la Révolution, on a pu voir à l'École de Pharmacie (à droite et à gauche de la cheminée de la salle des Actes) « deux grandes tonnes de thériaque pesant chacune 1500 livres et fermées par des cadenats » (2).

Ces deux grands tonneaux, entourés chacun de cinq cercles de fer, étaient « attachés avec des clous rivés dans leur pourtour et portés sur un pied de bois fait en menuiserie et entaillé à pomme pour recevoir le tonneau. Les dits tonneaux (étaient) doublés dans l'intérieur en plomb avec un couvercle en chêne, avec une penture au bout de laquelle sont soudées trois branches servant de moraillons à cadenas qui ferment les dits tonneaux. » Ces tonneaux, comme celui qui a été décrit par M. Planchon, appartenaient à la Compagnie de la Thériaque. On ignore ce qu'ils sont devenus ; ils figuraient encore dans un inven-

---

(1) Ouvrage cité, p. 4-5.

(2) Thiéry, *Guide des amateurs et des étrangers voyageurs à Paris*, t. II, p. 217.

taire officiel des meubles et immeubles, fait sur l'ordre du Collège de Pharmacie, en 1788 (1).

* * *

De 1730 à 1784, la préparation publique de la thériaque fut confiée à une *Société de la Thériaque*, qui avait des fonds particuliers, faisait les dépenses nécessaires et touchait les bénéfices. Cette association était ouverte à tous les maîtres apothicaires qui désiraient en faire partie. Il leur suffisait de verser 600 livres « au denier comptant ». Les profits étaient distribués non à la Compagnie des Apothicaires qui s'en désintéressait complètement, mais aux membres de l'association. L'électuaire portait les attributs de la Compagnie et il y avait un dépôt général qui devait être situé probablement au jardin de l'Arbalète (2).

C'était une grande fête quand la Compagnie des Apothicaires était dans le dessein de composer publiquement la thériaque d'Andromaque.

On allait, d'abord, chez les magistrats, c'est-à-dire chez M. le lieutenant général de police, pour le prier d'assister à l'ouverture de l'exposition, puis on se rendait aux Écoles pour inviter le doyen à venir, accompagné d'une députation de docteurs. Deux professeurs en pharmacie se joignaient d'ordinaire à eux.

On envoyait deux carrosses de remises aux Écoles pour conduire tous les personnages officiels au jardin. Là, une collation était préparée, qui consistait « en une belle brioche, biscuits de différentes espèces, macarons, pêches, poires, noix, raisins, pain, fromage, vin de table et vins de liqueurs. »

---

(2) PLANCHON, loc. cit., p. 3.

(3) Id., ibid.

Le lendemain, ou un des jours suivants, les gardes apothicaires se rendaient chez les magistrats pour les remercier de l'honneur qu'ils leur avaient fait.

Pareille cérémonie eut lieu au mois d'octobre 1776 et au mois de septembre 1784.

Ce n'est que six ans plus tard (9 septembre 1790) que la Société fit de nouveau la confection de la thériaque. Le Collège de Pharmacie décida d'inviter à cette solennité le maire de Paris, les députés de l'Assemblée nationale, le doyen et les professeurs de pharmacie de la Faculté de médecine et les prévôts du Collège de Chirurgie. La séance eut lieu le 23 du même mois ; ce fut la dernière préparation faite par la nouvelle Société, qui devait expirer définitivement le 2 juillet 1792.

Les médicaments restants, les « moules à boëttes », les cachets et autres objets furent dispersés au feu des enchères. L'histoire de la thériaque ne touchait pas néanmoins à sa fin, puisqu'elle a résisté aux caprices de la mode, qui régit la thérapeutique comme le reste, au moins pendant un siècle durant !...

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Typhlite, pérityphlite, appendicite (nouveau style).

Par M. le Dr ALBESPY (de Rhodez).

Voilà pas mal de temps déjà que la vieille typhlite ou pérityphlite est passée à l'état d'appendicite et qu'elle fait les frais d'une partie des séances, sous ce vocable, de nos académies et sociétés médico-chirurgicales.

Finalement que sortira-t-il, au point de vue thérapeutique, de tous ces discours sur la pathologie de cette maladie et sur les opinions plus ou moins exclusives de nos princes de la science. N'est-il pas à craindre que l'étalage de tant de science n'ait comme conséquence, pour les malades, la pratique d'opérations prématurées dans une maladie relativement bénigne ?

Je suis vieux dans le métier (37 ans de pratique active) et n'ai encore sur la conscience que la perte *à deux* d'une malade qui, n'ayant subi d'abord aucun traitement malgré la douleur, attendit la formation du pus avant de nous appeler, feu mon confrère le docteur Viala et moi. Elle résidait à la campagne, à 10 kilomètres de la ville. Elle était dans une situation très grave. État général mauvais, face grippée, pouls petit et fréquent, vomissements, toute la région de la fosse iliaque tendue et douloureuse, mâte, la collection purulente était énorme. La première indication était d'ouvrir l'abcès ; à la proposition que nous fîmes à la malade de donner jour à cette collection, nous reçûmes un refus formel. Malgré notre insistance et nos déclarations de danger imminent pour elle, force nous fut de repartir sans avoir pu remplir notre devoir. La malade expirait le lendemain.

En 1869, j'eus affaire à un véritable abcès appendiculaire chez un paysan qui me fit appeler pour en opérer l'ouverture. La collection datait d'une quinzaine de jours et la réaction n'avait à aucun moment présenté un caractère bien douloureux ; on avait appliqué des cataplasmes de farine de lin tout le temps sur le mal. La collection proéminait audessus de l'arcade de Fallope et c'est là que j'incisai. Il s'écoula beaucoup de pus au milieu duquel sortit le 2e jour un plomb de chasse, cause probable de l'accident en s'introduisant dans l'intérieur de l'appendice cæcal. Le malade conserva pendant cinq ans une fistulette stercorale qui de

temps en temps laissait passer quelques gaz et quelques gouttelettes liquides. Le malade fermait ce trajet avec un bandage herniaire muni d'une pelote spéciale.

En 1875, il se forma sur le parcours de la fistule un nouvel abcès qui s'ouvrit seul en dehors et au-dessus, à 4 centimètres de l'ouverture première. Le malade vint me consulter et je m'assurai par l'introduction de deux sondes dans les fistules qu'elles se rencontraient à 5 centimètres environ de profondeur. Je fis sauter le pont qui les séparait et, par des cautérisations profondes et des pansements appropriés, j'obtins rapidement une guérison qui a persisté jusqu'à ce jour.

Pas plus qu'ailleurs, les pérityphlites ou appendicites ne sont pas rares ici. Depuis le mois de décembre dernier j'en ai eu quatre à soigner que j'ai traitées *médicalement* par la vieille méthode : une bonne application de sangsues, des cataplasmes de farine de lin sur une couche d'onguent napolitain belladoné pour l'extérieur ; à l'intérieur, un gramme de calomel en 5 doses, données d'heure en heure. Si après les premières vingt-quatre heures, il n'y a ni selles, ni émission de gaz, on donne toutes les demi-heures une cuillerée à café d'eau-de-vie allemande (pendant tout le temps, potion de Rivière pour atténuer les vomissements, ou les arrêter). Jusqu'ici cela a suffi pour mener les choses à bien.

Enfin, j'ai voulu savoir si en ces sortes d'affections j'étais plus heureux que mes confrères de la ville qui en voient autant que moi. Dans ce but, je suis allé à la mairie consulter le registre des causes de décès, où sont inscrites avec le plus grand soin ces causes d'après le certificat délivré par le médecin traitant et avant tout permis d'inhumation.

D'après le dernier recensement, la population de Rodez est de 16,333 habitants sans compter la garnison, l'asile d'aliénés, etc. Depuis le 1er janvier 1885 jusqu'au 1er juil-

let 1897, il est décédé 4,845 personnes en dehors des mort-nés. *Il n'y a pas eu un seul cas de décès par pérityphlite ou appendicite.*

Bien mieux ; je possède le relevé des causes de décès déclarées à la mairie, certifiées véritables par le maire de l'époque, un confrère qui s'y intéressait beaucoup, de 1860 à 1870, où il n'est fait mention d'aucun décès par suite d'une affection semblable. Or, il faut remarquer que l'appendicite étant une maladie accidentelle comme la pneumonie ou le rhumatisme articulaire, le médecin qui aurait donné ses soins au malade n'aurait pas hésité à appeler la maladie par son véritable nom dans le certificat de décès.

N'est-ce pas le cas ou jamais d'établir par une enquête sérieuse quelle est la mortalité relative dans la pérityphlite ou l'appendicite entre celles qui sont traitées médicalement avant la formation bien constatée de la suppuration et celles qui sont opérées dès le début comme quelques confrères le conseillent.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Contribution à l'action thérapeutique de l'aristol (E. Aievoli, *Wiener medicinische Blätter*, 1897, n° 14). — Il se sert d'une pommade aristolée à 4-10 0/0; il applique sur les parties lésées de la gaze stérilisée enduite de cet onguent.

Il commença par employer l'onguent aristolé dans le traitement des *plaies contuses et par instruments tranchants;* il s'est convaincu que, sous l'influence de l'aristol, les suppura-

tions qui ordinairement persistaient pendant des semaines, firent rapidement place à des granulations vigoureuses en grande abondance.

En cas d'*ulcères variqueux*, l'aristol fit disparaître rapidement tous les phénomènes d'irritation, la sécrétion profuse ne tarda pas à diminuer et la surface cruente se couvrait de bourgeons charnus ; la guérison survint en peu de temps.

Les *engelures* sont de beaucoup plus favorablement influencées par l'aristol que par l'acide borique : la cicatrisation demande moins de temps et l'action calmante est beaucoup plus accusée.

L'onguent aristolé s'est montré aussi efficace contre les *brûlures;* ce qui le différencie, à son avantage, de tous les autres médicaments employés dans ces cas, c'est que le pansement aristolé se détache avec une facilité extrême : il n'adhère point à la peau.

Quant aux *adénites tuberculeuses*, le processus curatif n'est pas plus actif sous l'influence de l'aristol que sous celle de l'iodoforme. (*Therapeutische Wochenschrift*, IV, 1897, n° 21, p. 533.)

Résection du ganglion de Gasser dans les névralgies faciales rebelles (MM. Gérard Marchant et H. Herbet, *Rev. de Chir.*, 10 avril 1897). — Certaines de ces névralgies ont pour origine une lésion gassérienne; le seul traitement de cette véritable *gassérite* est la destruction du ganglion.

Lorsqu'il n'existe pas de lésion appréciable du ganglion et que son extirpation a été cependant suivie de la disparition de la névralgie, on peut expliquer la guérison par la destruction de ce centre nerveux, qui renferme les *neurones*, ou cellules nerveuses, dont la simple section des nerfs ne supprime que les prolongements.

La voie temporo-sphénoïdale est la plus commode pour aborder le ganglion : la recherche de ses branches, et surtout du maxillaire inférieur dans le trou ovale, constitue les

points de repère les plus sûrs pour découvrir et saisir le ganglion.

L'extirpation complète est possible. Le plus souvent le ganglion de Gasser a été incomplètement extirpé et détruit soit par le curettage ou le broiement ; souvent même on s'est contenté de la résection simple de ses branches.

L'hémorrhagie, la blessure des nerfs, la compression cérébrale, sont les différents accidents opératoires immédiats. Comme accidents consécutifs, on a à redouter, en dehors de l'infection (hémorrhagie secondaire), de l'intoxication iodoformée, les troubles oculaires, exceptionnellement des otites.

Comme résultat opératoire immédiat, il faut noter la cessation de la douleur, mais aussi l'abolition de la sensibilité générale dans le territoire des 3 branches, et surtout des deuxième et troisième branches : mais cette anesthésie ne persiste pas longtemps.

Le goût, l'odorat, l'œil, l'ouïe, se trouvent diversement modifiés. Les mouvements de la mâchoire peuvent rester gênés.

Au point de vue thérapeutique, la récidive est moins à redouter avec la destruction du ganglion qu'avec la simple section des branches.

Il ne semble pas, jusqu'à présent, que l'*extirpation complète* soit supérieure à la destruction simple du ganglion.

La mortalité brute a été de 17 sur 95 opérations.

66 opérations par la voie temporale ont donné 11 morts (dont 3 discutables), ce qui fait une mortalité de 12,12 0/0.

29 opérations par la voie ptérygoïdienne ont donné 6 morts, soit 20,60 0/0.

15 cas d'extirpation complète ont donné 5 morts (dont 3 discutables) soit 13,13 0/0.

60 cas d'extirpation incomplète ont donné 8 morts, soit 13,13 0/0.

15 cas de résection simple des branches ont donné 1 mort, soit 6,66 0/0.

Médecine générale.

La teinture de sauge comme antisudoral (Meurisse et Dassonville, *Echo méd. du Nord*, 1897). — L'action antihydrotique de la sauge, signalée par M. Krahn dans une thèse allemande a été expérimentée par ces auteurs. Ils se sont servis d'une teinture préparée S. A. avec : feuilles et sommités fleuries de sauge, 20 grammes ; alcool à 60°, 100 grammes. Nous avons donné, disent-ils, comme dose moyenne 30 gouttes, nous réservant d'aller jusqu'à 50 gouttes, pour les cas où l'action tardait à se manifester ; en aucun cas nous n'avons dû dépasser cette dose. Le malade absorbait la teinture mêlée à une cuillerée d'eau ; le moment de la prise variait avec les sujets, ordinairement c'était environ 2 heures, avant l'heure habituelle du commencement de la transpiration, que le malade absorbait ses 30 gouttes de teinture de sauge.

MM. Meurisse et Dassonville ont employé cette préparation dans 19 cas et toujours avec des résultats heureux. La teinture a une action antisudorale certaine dès la dose de 30 gouttes. L'emploi de ce médicament n'a donné lieu à aucun incident fâcheux ou désagréable. Dans certains cas, disent les auteurs, à la suite de l'emploi, prolongé quelques jours, il y a eu tantôt de l'augmentation dans l'expectoration, tantôt de la diarrhée ; mais nous ferons observer qu'il s'agit probablement de l'une de ces suppléances fonctionnelles, dont les tuberculeux nous donnent tous les jours des exemples ; par tous les émonctoires qui restent ouverts, l'organisme se débarrassant des produits qu'il élimine ordinairement par la peau.

Krahn rapporte n'avoir échoué que deux fois sur 38 cas d'emploi de la sauge ; l'action du médicament se fait sentir rapidement, environ 2 heures après l'ingestion ; les malades en conservent le bénéfice pendant une période variable lorsqu'il s'agit de tuberculeux (de 2 à 6 jours en moyenne) et durable, quand il s'agit d'autres malades. En aucun cas, son usage, même prolongé, n'a produit le moindre malaise.

Maladies du cœur et des voies respiratoires.

Action physiologique et thérapeutique du suc pulmonaire (Félix Brunet, *Gaz. hebd. de méd. et de ch.*, 1897). — L'auteur recherche quelle est l'*action physiologique et thérapeutique du suc pulmonaire*. Pour le préparer il conseille de fendre les lobes pulmonaires avec des ciseaux stérilisés et de découper dans la partie des tissus qui paraît le plus homogène, également éloignée des grosses ramifications bronchiques et de la surface, des rondelles de parenchyme aussi fines que possible.

20 grammes de ce tissu sont mis à macérer une demi-heure dans 60 grammes de glycérine auxquels on ajoute 120 grammes d'eau stérilisée, et le tout ayant encore macéré une demi-heure est filtré, après expression, par une bougie Chamberland stérilisée, adaptée à l'autoclave de d'Arsonval.

Quand tout le liquide a passé, il est porté pendant quarante-huit heures à l'étuve à 35° pour voir s'il ne se trouble pas et si aucun début de culture ne vient en altérer la limpidité. S'il reste clair, il est prêt pour l'usage, formant à peu près une solution aseptique au dixième d'extrait de poumon. On peut obtenir, outre ce suc glycériné, un extrait purement aqueux.

Pas d'efficacité thérapeutique du suc pulmonaire contre la tuberculose pulmonaire; mais l'extrait pneumique peut être un utile adjuvant dans le traitement de la phtisie. Outre 1 cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique (observation de MM. Demons et Binaud qui l'ont publiée en 1894 dans les Archives de médecine), 10 observations se rapportent à 5 cas de bronchite chronique avec emphysème, 2 cas de tuberculose torpide, 1 cas de tuberculose avancée avec phtisie laryngée, 1 cas de granulie, 1 cas de fistule bronchique consécutive à un abcès du médiastin, avec début de maladie de Marie.

Tous les malades ont présenté une modification très rapide

et très profonde de l'expectoration qui diminue rapidement, devient plus fluide et plus aérée.

Les emphysémateux ont eu une amélioration très grande de leurs signes stéthoscopiques et fonctionnels. Le pleurétique a vu son épanchement diminuer. Les tuberculeux ont obtenu une modification sensible de leurs crachats, ont même légèrement engraissé, sans que la maladie ait paru subir dans son évolution un temps d'arrêt appréciable. L'abcès du médiastin avec début d'ostéo-arthropathie hypertrophiante a été au contraire nettement amélioré.

Les malades ont été traités concurremment par l'injection et l'ingestion de suc pulmonaire. Les doses ont été de 5 centimètres cubes dans le premier cas, 10 centimètres cubes dans le second. Au-dessus de ces quantités le liquide pneumique révélait son activité par une tendance à la congestion et à l'oppression.

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement de l'eczéma par l'acide picrique (Gaucher, *Soc. méd, des Hôp.* 1897.) — M. Gaucher emploie contre l'eczéma une solution aqueuse d'acide picrique au centième avec laquelle il badigeonne les surfaces malades; par-dessus il applique une couche d'ouate ou une compresse de tarlatane imbibées de la même solution. Le pansement est laissé en place pendant deux jours. Au bout de ce temps, les phénomènes inflammatoires sont déjà très amendés; la rougeur de la peau et le suintement ont diminué quelquefois, même disparu, l'épiderme commence à desquamer. On recommence la même application picriquée et le même pansement tous les deux jours et, au bout de peu de temps, l'inflammation aiguë est guérie. La solution d'acide picrique a un autre effet très appréciable; elle calme rapidement les démangeaisons.

Ce mode de traitement est seulement applicable à l'eczéma vésiculeux et suintant, ou au moins rouge et humide, et n'a

d'action que sur l'état aigu. Il est bien évident qu'il est insuffisant pour modifier l'épaississement et l'induration du derme dans l'eczéma chronique lichénoïde. C'est seulement à l'inflammation cutanée superficielle qu'il s'adresse et surtout aux lésions épidermiques.

On pourrait l'employer avec le même avantage dans les autres inflammations superficielles et humides de la peau et notamment dans toutes les formes de pemphigus.

Formules contre l'acné (Hallopeau, *Journ. des praticiens*, 1897). — Voici d'après l'auteur, parmi les nombreuses formules employées contre l'acné, celles qui sont le plus usitées:

1° Pommades dans lesquelles on associe le savon, le soufre et le naphtol ; par exemple :

Naphtol	5	grammes.
Lait de soufre	5	—
Savon	10	—
Axonge benzoïnée	30	—

2° Pâtes, telle que la pâte de Lussar résorcinée à 20 0/0,

3° Vernis comme le suivant :

Résorcine	1	gramme.
Ichtyol	2	—
Collodion élastique	30	—

4° Préparations liquides :

Le précipité de soufre dans l'eau et l'alcool camphré.

Le thiol en solution à 25 0/0 (Schwimmer) ; le sublimé, le calomel, le chlorhydrate d'ammoniaque en solution relativement forte; l'acide salicylique à 2 ou 4 0/0 dans la vaseline ou l'alcool,

5° Le traitement chirurgical.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 148.7.97.

REVUE CRITIQUE

L'Opothérapie,

Par P. Muselier
Médecin de l'hôpital Lariboisière.

PREMIER ARTICLE

Le terme « opothérapie » est de Landouzy, qui a proposé de le substituer à l'expression ancienne « organothérapie » sur laquelle il présente l'avantage de la brièveté et de la concision. Sa fortune paraît assurée, si on en juge par sa vulgarisation immédiate et rapide, car on l'emploie maintenant chez nous d'une manière courante pour désigner la méthode thérapeutique inaugurée il n'y a pas encore dix ans. Plus récemment on a voulu, mais sans succès, lui opposer le terme « zoothérapie » qui est pourvu d'un sens plus général, puisqu'il implique l'idée de traitement par les sucs animaux.

On sait que le véritable point de départ de la méthode opothérapique réside dans les travaux des physiologistes français, qu'elle est par conséquent d'origine française. Le nom de Brown-Séquard lui est attaché d'une manière intime, il est désormais inséparable de son histoire. C'est le 1er juin 1885 que le célèbre expérimentateur fit devant la Société de Biologie, sa première communication touchant l'influence que les injections du suc testiculaire exercent sur l'organisme des vieillards. On peut dire que l'opothérapie date de cette communication mémorable qui ouvrait à la thérapeutique un champ d'action nouveau et presque illimité. En vain a-t-on voulu trouver des précurseurs à l'illustre professeur du Collège de France, et diminuer ainsi

ses droits à la priorité dans la découverte du nouvel ordre des faits.

« Assurément, disent MM. Maubrac et Maurange (*Revue génér. des Sciences*), l'idée de traiter les malades par l'ingestion de certains organes ou tissus animaux est déjà ancienne. Mais il s'agissait là d'une thérapeutique instinctive, sans autre base scientifique que des observations très confuses transmises par la tradition. C'est ainsi que les toreros mangeaient des testicules de taureaux sacrifiés pour se donner des muscles et du sang-froid, que les chasseurs, pour augmenter leur résistance à la fatigue, recherchaient les organes mâles du sanglier; que les personnes affectées de toux opiniâtre avaient recours au sirop de mou de veau; que les anémiques pensaient se régénérer en buvant à l'abattoir le sang non encore refroidi des animaux sacrifiés. Ces exemples prouvent simplement que l'âme populaire avait foi en des remèdes dont certains faits lui avaient démontré la puissance.... » Il y a certes loin de ces pratiques, d'origine purement empirique, aux expériences profondément méditées et aux résultats logiquement déduits que Brown-Séquard fit connaître il y a huit ans. Entre ces deux ordres de faits, il y a la distance qui sépare l'instinct de la raison, l'empirisme de la méthode et de la certitude. C'est quelque chose comme la doctrine moderne de l'antisepsie, avec sa précision rigoureuse, opposée aux notions vagues des anciens concernant le contage, l'envenimement des plaies, etc.

Mais rappelons d'abord brièvement les travaux du fondateur de la méthode. C'est, nous l'avons dit, le 1er juin 1885 qu'il exposa pour la première fois ses idées dans une communication qui fut un véritable événement scientifique. En quelques mots il exposait que, depuis plusieurs années atteint de débilité générale et organique, d'insomnie, par suite de son âge avancé, il avait pu modifier et amender

très heureusement son état en pratiquant sur lui-même un certain nombre d'injections de liquide retiré des testicules frais et convenablement préparés de lapins et de cobayes. Les effets étaient trop marqués, trop positifs, pour qu'il fût possible de les attribuer à un simple effet de suggestion. Brown-Sequard y voyait au contraire une action directe, tonique, vivifiante sur les tissus et particulièrement sur les éléments nerveux. Cette courte note renfermait toute la théorie des sécrétions internes.

Peu de temps après, il revient sur ce sujet, et donnant le résultat de nouvelles expériences pratiquées sur lui-même, en caractérise ainsi les effets :

Aptitude plus grande au travail expérimental, avec diminution évidente de la sensation de fatigue que ce travail exigeait précédemment de lui : possibilité de travailler immédiatement après les repas, corrélativement avec la disparition des besoins de sommeil qu'il éprouvait antérieurement : possibilité de monter et de descendre les escaliers presque en courant : augmentation notable de la force des membres constatée au dynamomètre : accroissement de vigueur pour l'accomplissement de certains actes qui ont trait à la satisfaction des besoins naturels : facilité plus marquée pour le travail intellectuel, etc.

Brown-Séquard prit soin de discuter l'hypothèse d'autosuggestion pour expliquer ces résultats et finalement crut pouvoir l'écarter. L'effet surprenant des injections de liquide testiculaire était pour lui la confirmation d'une idée qu'il professait depuis longtemps, à savoir que les glandes à conduit excréteur possèdent, comme les glandes vasculaires sanguines, la propriété de modifier la constitution du sang par une sorte de travail sécrétoire intérieur. Les testicules, entre autres, indépendamment de leur rôle dans la génération, exercent une action dynamogénique de la plus haute importante chez l'homme. La faiblesse des vieillards

serait en partie le résultat de la diminution ou même de l'absence du stimulus que la glande testiculaire entretient pendant la période d'activité naturelle. Dès lors, le physiologiste a été amené à croire que l'on pouvait, au moyen d'une restitution dynamogénique de ce principe, parer dans une certaine mesure aux conséquences de cet affaiblissement. Entre temps, ce pouvait être aussi un moyen de pallier les mauvais effets des pertes séminales.

L'impulsion était donnée : à partir de cette première communication les faits s'accumulent. Ainsi Variot reproduit les expériences de Brown-Séquard et conclut :

1° Que les injections sous-cutanées du suc testiculaire sont douloureuses, mais inoffensives, si on les pratique avec un outillage rigoureusement aseptique :

2° Que l'on observe des effets positifs : un état d'excitation nerveuse générale, une augmentation de la force musculaire avec excitation et régularisation de certaines fonctions viscérales, des fonctions digestives entre autres, avec un peu d'excitation cérébrale. L'excitation génitale s'est produite dans 2 cas sur 5. L'hypothèse de suggestion est inadmissible dans l'espèce, puisque les sujets de ces expériences étaient restés dans l'ignorance absolue du but des injections.

L'année suivante (20 déc. 1890) Brown-Séquard revient encore sur ce sujet, mais cette fois pour exposer les résultats que quelques médecins auraient obtenu de sa méthode dans le traitement de diverses maladies, entre autres de la tuberculose pulmonaire, et surtout de l'ataxie locomotrice. Mais il ne parle de ces faits qu'avec une extrême réserve. Pour l'ataxie, il admet que les injections ont modifié l'état dynamique de la moelle et atténué les symptômes sans faire disparaître l'altération organique des centres nerveux ; et, à l'appui de cette explication, il cite le fait bien connu de

l'anesthésie qui peut disparaître alors que persistent les lésions nerveuses qui l'ont engendré. Enfin, plus tard, il entreprend, de concert avec d'Arsonval, l'étude d'autres extraits ou d'autres sucs : pancréas, poumons, capsules surrénales, etc. La donnée initiale est toujours la même : tous les tissus, glandulaires ou non, fournissent au sang quelque chose de spécial : tout acte de nutrition s'accompagne d'une sécrétion interne. A quelque rang qu'elle appartienne, la cellule vivante doit fabriquer des produits dont l'efficacité, où si l'on veut l'activité, ne doit pas être moindre que celle des composés chimiques créés par les infiniment petits, par les microbes.

Ultérieurement, et à intervalles rapprochés, Brown-Séquard revient sur cette idée et rapporte d'autres faits qui semblent confirmer ses premières conclusions. Pendant cette période, ses expériences avaient suscité des imitateurs qui entrèrent à leur tour dans la voie des essais, si bien que les premières études sur le suc testiculaire suscitèrent presque immédiatement de nombreux travaux cliniques et physiologiques. D'Arsonval, Pahl, Megnin, Nourry et Michel, Gramatchikoff étudièrent l'extrait orchidien au point de vue expérimental, tandis que Villeneuve, Carl Vogt, Mairet, Dumontpallier, Lemoine, Coulon, Variot, etc., l'expérimentaient dans le traitement d'états pathologiques divers, mais où l'élément nerveux domine : faiblesse sénile, anaphrodisie, neurasthénie, névrose, paralysie agitante, hystérie, tabes, myélites diverses, lèpre, psoriasis. Signalons encore les expériences d'Onimus, qui cherche à montrer que les injections testiculaires s'adressent plutôt à l'état général, qu'elles agissent vraisemblablement à titre de *stimulants*, avec toutefois une rapidité et une énergie d'action bien supérieures à celle des médicaments pharmaceutiques, et enfin qu'il n'est pas indispensable, pour obtenir les résultats que l'on désire, d'employer un li-

quide semblable à celui qui est visé dans la recherche de l'effet thérapeutique.

A partir de cette date, la question entre dans une nouvelle voie. Les expérimentateurs ne s'adressent plus exclusivement au suc testiculaire, pour la préparation duquel d'Arsonval avait créé une méthode qui peut encore servir de modèle pour tous les extraits ou liquides organiques. Ils tentent d'utiliser d'autres tissus glandulaires et même des parenchymes de viscères, toujours au nom de ce principe des sécrétions internes dont le fondateur de l'opothérapie avait fait entrevoir les nombreuses applications. C'est ainsi que, vers 1892, C. Paul entreprit l'opothérapie nerveuse en traitant des cas de neurasthénie et de tabes au moyen de la substance grise du cerveau. Peu de temps après, M. Schiff, puis Lannelongue, Nurrey, Gley constatèrent l'action spécifique des préparations de corps thyroïde et jetèrent les bases de la médication thyroïdienne, une des plus brillantes applications de la doctrine séquardienne. Le nom de Schiff mérite ici une mention spéciale, car ce sont les travaux de ce physiologiste qui ont le plus contribué à faire connaître les fonctions du corps thyroïde et conséquemment le parti que l'on peut en tirer dans le traitement de certaines maladies. Toutefois, ce serait commettre un déni de justice que de vouloir, suivant l'exemple de certains médecins étrangers, l'opposer victorieusement à son émule français : celui-ci doit conserver intact son droit de priorité, car c'est à lui que l'on doit l'idée première, la notion fondamentale dont les autres n'ont fait que développer les conséquences. Signalons encore, un peu plus tard, les recherches de Minkowsky, Hédon, Thiroloix, Mackensie, qui essayent l'action de la pulpe de pancréas chez les diabétiques, en vertu d'une conception nouvelle de la nature de la maladie ; celles de Dieulafoy, qui prescrit avec un succès relatif de l'extrait rénal chez

un urémique artério-scléreux. Si nous ne voulions éviter une énumération fastidieuse, nous pourrions ajouter à ces noms, qui ne représentent guère qu'une tête de liste, tous ceux des expérimentateurs qui, plus récemment, ont multiplié les applications de la méthode. Disons d'ailleurs que celle-ci, ainsi que toutes les nouveautés, a eu son heure de vogue et de vulgarisation à outrance, à laquelle a succédé une période de calme et de silence relatifs. Nous aurons à montrer si cette sorte d'abandon dans lequel elle est tombée trouve sa justification dans les résultats qu'elle a donnés.

BASES DE LA MÉTHODE OPOTHÉRAPIQUE

Avant d'entrer dans le détail des applications, nous devons indiquer sommairement les bases de la méthode et dire un mot des procédés qu'elle met en œuvre. MM. Maubrac et Maurauge, qui ont écrit un excellent article sur ce sujet, rappellent qu'il existe trois groupes de faits cliniques ou expérimentaux à l'origine de l'opothérapie. C'est d'abord la constatation des troubles qui surviennent chez l'homme après l'ablation d'une glande ou de tout autre organe important. Comme type de ceux-là, on peut citer les diverses modifications consécutives à la castration : la vieillesse précoce, la caducité, l'affaiblissement intellectuel, la vulnérabilité augmentée vis-à-vis des différentes causes pathogènes, tout ce que Brown-Séquard avait déjà si bien analysé dans ses premières expériences. On peut mettre en regard celles que l'ovariotomie amène chez la femme, une déchéance physique et psychique susceptible d'atteindre chez quelques sujets au degré le plus avancé de l'épuisement nerveux. Chez l'un et l'autre sexe, l'altération ou l'ablation de certains organes est également le point de

départ de troubles marqués, parfois d'un véritable état pathologique. L'extirpation du corps thyroïde engendre la cachexie strumiprive ou le myxœdème : celle de la rate entraîne une diminution passagère du nombre des globules rouges : la destruction du corps pituitaire produit l'acromégalie, cette singulière hypertrophie des extrémités : l'altération du pancréas engendre un diabète spécial, celle des capsules surrénales donne lieu au syndrome de la maladie d'Addison. On voit ainsi que nombre de maladies procèdent de la suppression d'une fonction glandulaire, constatation qui vient confirmer l'idée de l'existence d'une sécrétion interne, aussi nécessaire à l'économie, sinon plus, que la sécrétion externe, visible, celle qui a lieu par un conduit spécial déversant au dehors le produit apparent de la fonction élémentaire représentée par la cellule.

2° En second lieu, ce sont les relations trophiques qui semblent unir entre eux, chez le même individu, certains organes de type dissemblable.

Dans cet ordre d'idées, on cite les variations de volume du corps thyroïde en rapport avec les troubles de la fonction menstruelle, par exemple l'atrophie de cet organe après la ménopause, et inversement l'atrophie de l'ovaire aprés l'ablation de la glande thyroïdienne. On cite encore la thyroïdite complication possible de la fièvre puerpérale, la rétrocession spontanée d'un goitre après une opération qui a mutilé et diminué l'appareil utéro-ovarien, puis certains exemples d'associations fonctionnelles latentes qui se révèlent d'une manière surprenante à propos de certaines circonstances pathologiques, etc.

3 Il y a enfin les expériences de laboratoire qui ont démontré l'existence d'une sécrétion interne modificatrice du sang, notion vraiment nouvelle, car elle n'était pas comprise dans les données de l'ancienne physiologie, et qui nous

permet d'expliquer des phénomènes jusqu'à présent réfractaires aux enseignements tirés de la simple observation clinique. Devant revenir sur ces expériences, nous ne faisons que mentionner ici quelques-unes d'entre elles : celles de Mering et Minkowski, de MM. Hédon et Gley concernant l'influence de l'ablation du pancréas sur la production du diabète chez les chiens, les recherches de MM. Abelous et Langlois sur la fonction des capsules surrénales.

De tous ces documents, on peut tirer les conclusions générales que voici :

A. Les tissus glandulaires, outre leur rôle d'appareils d'élimination ou d'excrétion, exercent une fonction indispensable à l'économie.

B. Cette fonction peut être assurée, au moins transitoirement, soit par une partie de ces organes, soit par des organes du même type, soit par d'autres organes offrant avec les premiers un certain degré de parenté physiologique.

C. Cette fonction consiste essentiellement en une modification du sang, dans son passage à travers les glandes par les produits qui y sont élaborés.

D. Si la glande vient à manquer, cette action propre peut être obtenue par l'injection de l'extrait d'un organe similaire prélevé sur un animal sain.

L'opothérapie a donc pour but de remplacer une sécrétion interne absente ou insuffisante par une substance organique tirée d'un organe similaire de celui qui devait fournir cette sécrétion (Maubrac et Maurange, *Revue gén. des Sciences*).

COMPOSITION, PRÉPARATION ET MODE D'ADMINISTRATION DES LIQUIDES EMPLOYÉS EN OPOTHÉRAPIE

Nous serons très bref sur ce chapitre, qui représente la partie technique de notre sujet, parce que nous devons

nous préoccuper avant tout de la valeur thérapeutique et des résultats. Après avoir rappelé que d'Arsonval a créé une méthode pour la préparation et la conservation du liquide testiculaire, la seule substance employée au début de l'opothérapie, nous dirons que plus récemment on s'est préoccupé surtout de déterminer les principes actifs, les alcaloïdes organiques intra-glandulaires qui produisent les effets cherchés. Dans cette voie, c'est l'étude pharmacodynamique de la glande thyroïde qui a donné le plus de résultats. La thyroïdine, la thyroiodine sont des principes assez bien définis pour qu'on ait pu en entreprendre l'action isolée. En ce qui concerne les autres liquides organiques, les progrès sont moins avancés. Ainsi, pour le suc testiculaire, Pœhl avait cru trouver dans la *spermine* le principe dynamogénique propre à cette sécrétion. Mais un travail plus récent de Babès montre que ce principe n'est pas simple, qu'il est un produit de dédoublement de la nucléine en présence de l'alcali normal du sang, et qu'il sert d'agent d'oxydation pour les produits d'intoxication qu'il amène à l'état d'urée. D'ailleurs, il n'a donné que des résultats médiocres ou même contestables, au point que l'on a pu les mettre sur le compte d'une vulgaire influence de suggestion. De même pour les nucléines ou proto-nucléines, fort employées en Angleterre et en Amérique, où elles ont donné autant d'échecs que de succès : on ne sait pas encore exactement le rôle que ces principes jouent en opothérapie. Même en ce qui concerne la thyroïdine, la mieux définie des substances de cet ordre, on n'en connaît guère l'élément actif, et d'aucuns ont pu soutenir qu'elle n'intervient que comme substance iodée assimilable, que sa seule supériorité est de donner le maximum des résultats que l'empirisme avait reconnu au traitement iodnré.

Ces courtes remarques suffiront pour montrer que, sui-

vant l'expression très juste de MM. Maubrac et Maurange, en matière d'opothérapie, nous en sommes encore à la *tisane*, non à l'*alcaloïde*.

Ceci nous amène à dire quelques mots de la posologie, ou, si l'on veut, de la matière médicale de l'opothérapie. En l'absence de renseignements précis sur les principes actifs, il est clair que l'administration des tissus glandulaires en nature est encore le meilleur moyen d'assurer le maximum de leurs effets, d'autant que l'expérience a fait voir qu'un certain degré de cuisson n'altère pas sensiblement leurs propriétés. Mais il faut compter avec la difficulté de se procurer des organes frais, et c'est pourquoi l'on a cherché des procédés qui permettent de les fixer à l'état sec et de pouvoir ainsi les administrer en cachets, en capsules, en tablettes. Cette dernière forme est encore très usitée à l'étranger, en Angleterre, en Amérique. Mais on lui reproche avec raison de ne pas assurer une conservation indéfinie au médicament qui s'altère à la longue, en subissant une décomposition analogue à celle de toutes les substances organiqnes. Cette altération ne se traduit pas toujours par des indices visibles, mais elle peut amener des accidents qu'il faut imputer au remède lui-même, non à la méthode. L'usage des organes à l'état frais est toujours préférable, du moment qu'il est possible de s'en procurer. Encore une surveillance attentive est-elle nécessaire, parce qu'il peut exister dans ces organes des principes d'une activité extrême, dont on ne peut apprécier d'avance le dosage et la toxicité.

(*A suivre.*)

HOPITAL DE LA PITIÉ. — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Traitement de l'albuminurie diabétique

Par M. Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

I

Des diverses variétés d'albuminurie diabétique

L'albuminurie est une complication fréquente du diabète sucré ; elle est très intéressante à étudier au point de vue purement pathogénique, car multiples sont les théories qui ont surgi pour expliquer ce processus morbide, et l'accord n'est pas fait parmi les auteurs, tant sont grandes les difficultés qui se présentent dès qu'on veut synthétiser et coordonner les résultats annoncés par les expérimentateurs, les anatomo-pathologistes et les cliniciens ; d'autre part, si on reste sur le terrain de la pratique médicale, on ne saurait se désintéresser de cette question ; elle vient constamment se mettre en travers des efforts thérapeutique dès qu'on aborde le traitement d'un certain nombre de diabétiques.

Je passerai rapidement sur la théorie célèbre d'Armanni, qui, découvrant à l'autopsie de diabétiques albuminuriques une dégénerescence hyaline avec intégrité nucléaire des cellules des tubes droits, considéra cette lésion comme le substrateur matériel de l'albuminurie des diabétiques ; je ne conteste pas l'importance et la réalité de la dégénerescence hyaline d'Armanni, d'autant que les recherches ultérieures d'Ehrlich et de Straus, ont confirmé en les

complétant et en les modifiant un peu ces notions d'histologie pathologique, mais je pense que les altérations épithéliales n'interviennent que dans un nombre restreint d'albuminuries diabétiques, que même dans ces cas leur modalité est impossible à prévoir ; que du reste la thérapeutique est à peu près désarmée contre elles ; dès lors, il m'importe assez peu de savoir si j'ai affaire à la dégénerescence hyaline d'Armanni, ou à l'infiltration glycogénique d'Ehrlich, ou à d'autres lésions dites spécifiques telles que la nécrose d'Ebstein, ou enfin à des lésions banales de néphrite chronique. De ces recherches de laboratoire, encore incomplètes et directement interprétées par les auteurs, je ne retiendrai qu'un fait, incontestable, établi aussi bien par l'enseignement clinique que par le microscope, c'est que certains diabétiques ont les reins touchés profondément. Ce sont *les albuminuries lésionales*, difficiles ou impossibles à guérir ; le diabétique est, en plus, un brightique.

Mais, à côté de cette catégorie de malades, il en existe une autre bien plus importante à connaître, celle des diabétiques dont l'albuminurie est purement fonctionnelle, et par suite curable ; dans cette classe de malades je distingue deux groupes ; tantôt l'albuminurie est minime, ne dépassant pas 0,50 par litre, tantôt elle atteint des chiffres sensiblement plus élevés (petite et grande albuminuries fonctionnelles).

Dans l'état actuel de nos connaissances, il est à peu près impossible d'édifier une théorie pathogénique de ces albuminuries fonctionnelles et je n'ai nullement l'intention de m'attarder à des considérations spéculatives hypothétiques. Me plaçant au point de vue du traitement, je me contenterai d'indiquer un certain nombre de conditions, qui par un mécanisme inexpliqué sont à l'origine de ces albuminuries fonctionnelles ; ces conditions, que l'obser-

vation clinique m'a appris à connaître, sont attaquables par une thérapeutique appropriée, ce qui permet d'avoir une action efficace sur les albuminuries fonctionnelles du diabète.

Ainsi, quand les malades rendent de *grandes quantités d'urine et de sucre*, il peut arriver que les urines deviennent albumineuses ; ce n'est pas une conséquence nécessaire du fonctionnement exagéré du filtre rénal, c'est tout au moins une conséquence possible. L'indication évidente dans ces cas est de diminuer la fatigue du rein, on diminue par cela même quand elle existe l'albuminurie fonctionnelle.

La deuxième condition fonctionnelle de l'albuminurie c'est la *phosphaturie* ; j'ai décrit en 1893, les albuminuries phosphaturiques, caractérisées essentiellement par la présence d'albumine dans les urines coïncident avec l'élimination d'une quantité exagérée d'acide phosphorique ; or dans le diabète, la phosphaturie est une complication assez fréquente; elle est capable d'amener par elle-même une albuminurie fonctionnelle qui s'améliorera dès qu'on diminuera par un traitement approprié la phosphaturie elle-même.

Une autre variété d'albuminurie est liée à la *déminéralisation ;* l'albumine existe dans le sang en combinaison organique avec des matériaux salins ; quand ceux-ci diminuent, l'albumine devient plus diffusible et franchit le filtre rénal. Il est bien évident qu'on ne pourra pas traiter par une méthode uniforme ces trois classes d'albuminuries ; *a fortiori*, faudra-t-il un traitement tout spécial pour une quatrième variété d'albuminurie qui est liée à des *troubles digestifs;* le diabétique surmène son estomac, et il n'est pas rare de voir survenir chez lui de l'hypersthénie gastrique avec ou sans fermentations ; c'est une cause importante à connaître d'albuminurie fonctionnelle.

Ces quelques considérations étiologiques montrent que

le traitement rationnel de l'albuminurie chez les diabétiques doit être inspiré par une notion causale précisée dans la limite du possible ; il n'en est pas moins vrai que certaines prescriptions communes s'appliquent à tous les cas d'albuminurie fonctionnelle, ce sont les suivantes :

1° La diminution de la quantité des aliments azotés ;

2° L'augmentation de la proportion des légumes verts ;

3° La modération relative des exercices physiques.

Si maintenant nous entrons dans le détail du traitement, nous voyons qu'il est nécessaire de catégoriser les faits ; j'étudierai successivement les albuminuries fonctionnelles minimes, les albuminuries fonctionnelles abondantes et les albuminuries lésionales.

II

Traitement des albuminuries fonctionnelles minimes

On doit commencer par traiter le diabète sans s'occuper en aucune manière de l'albuminurie ; on prescrira donc, en plus du régime habituel, les médicaments de la première étape du traitement alternant que je vous ai déjà exposé à maintes reprises ; on donnera l'antipyrine associée au bicarbonate de soude et le vin de quinquina ; mais l'antipyrine, dont l'action fâcheuse sur le rein est bien connue, doit être employée avec des précautions spéciales ; sous aucun prétexte on n'en continuera l'usage pendant plus de quatre jours ; on ne dépassera pas deux grammes dans les vingt-quatre heures ; la dose moyenne *pro die* sera de 1gr,50.

Après cette première période, un dosage de sucre s'impose : si la glycosurie n'a pas diminué sensiblement on passe à la deuxième étape du traitement ; vous savez que

les médicaments qui en constituent la base sont la quinine, l'arsenic, la codéine, le carbonate de lithine et les alcalins, associés de la manière suivante, et continués pendant une dizaine ou une quinzaine de jours :

1° Le matin au premier déjeuner, un cachet de sulfate de quinine de 0,50 ;

2° Avant les deux principaux repas un cachet contenant :

Arseniate de soude..............	0gr,02
Carbonate de lithine.............	0gr,10
Codéine.........................	0gr,02
Poudre thériacale................	0gr,15
Extrait de quinquina sec..........	0gr,20

3° Aux repas, boire de l'eau de Vals (Saint-Jean) et du vin de quinquina.

Très habituellement, à la suite de cette deuxième étape, la glycosurie a diminué sensiblement ; on s'occupe alors de l'albuminurie. Si, au bout des quatre jours d'antipyrine, le sucre a beaucoup baissé, il est inutile de passer à la deuxième étape ; on commence directement le traitement de la complication rénale, en cessant dès lors de tenir compte du diabète.

Ce traitement va différer suivant la cause prochaine de l'albuminurie ; il est donc nécessaire à ce moment de soumettre la nutrition du malade à une analyse minutieuse pour dépister les perturbations du chimisme urinaire ou l'état défectueux des digestions stomacales.

Si l'estomac est en cause, le traitement des troubles gastriques passe au premier plan.

Si le malade est en voie de déminéralisation organique, il y a lieu de rendre à l'économie les matériaux salins qui lui manquent ; le régime lacté, le bouillon de viande, les prescriptions médicamenteuses salines rempliront ce but.

Enfin si on est en présence d'une albuminurie phosphaturique, ce qui est le plus fréquent, on doit lutter uniquement contre cet état morbide.

La première indication est de diminuer et de modérer la dénutrition phosphatique exagérée : on y parvient à l'aide des arsenicaux. Le malade prendra deux fois par jour, le matin à jeun et un quart d'heure avant son dîner une cuillerée à soupe de la solution suivante :

Arseniate de soude.........	0gr,05
Iodure de potassium.........	5 grammes.
Eau distillée............ ...	300 —

Dissolvez.

Chaque cuillerée sera donnée dans une demi-tasse de lait, de manière à assurer la tolérance de l'estomac pour l'iodure et pour l'arsenic.

D'autre part, il est indispensable de donner à ces malades des agents médicamenteux capables de rétablir la tonicité du système nerveux ; la strychnine a cette influence favorable ; on prescrira au milieu du déjeuner et du dîner une pilule reconstituante suivant la formule :

Extrait mou de quinquina.........	0gr,10
Sulfate de quinine................	0gr,10
Poudre de noix vomique	0gr,02 à 0gr,05

Pour 1 pilule.

Après quinze jours de ce traitement, on cesse l'arsenic et la strychnine, et on a recours aux glycérophosphates qui sont les meilleurs médicaments à conseiller contre la phosphaturie, et par suite contre l'albuminurie qui en est

le corollaire : les glycérophosphates seront associés aux strychniques de la manière suivante :

Glycérophosphate de chaux........ } — de magnésie.... }	āā 0gr,10
Poudre de noix vomique...........	0gr,02

Pour un cachet ; en prendre un au milieu du dîner et un au milieu du déjeuner.

Enfin après quinze jours de cette médication, je donne les hypophosphites, qui activent l'innervation et l'hématose et diminuent la désintégration générale ; il y a avantage à les prescrire sous forme d'élixir dont chaque cuillerée à soupe contiendra :

Hypophosphite	de strychnine.....	0gr0002
—	de quinine.......	0gr,02
—	de magnésie......	0gr,02
—	de potasse........	0gr,03
—	de chaux..........	0gr,08
—	de soude..........	0gr,07
—	de fer.............	0gr,03

Le malade en prendra une cuillerée à soupe avant le déjeuner et une autre avant le dîner.

III

Traitement des albuminuries fonctionnelles abondantes

Ici le taux de l'albumine s'élève de 0,50 à 3 grammes par jour. Une première question se pose : comment savoir si c'est réellement une albuminurie fonctionnelle ou si le malade n'est pas un vrai brightique ?

L'analyse clinique permettra dans certains cas de trancher la difficulté en faisant trouver des signes positifs d'insuffisance rénale ou de retentissement cardiaque d'une néphrite ; mais l'absence de ces symptômes révélateurs n'a qu'une signification médiocre et ne permet pas de repousser l'hypothèse d'une lésion rénale.

L'abondance de l'albuminurie ne sera d'aucun secours tant que cette albuminurie ne dépasse pas 2 à 3 grammes.

La présence des cylindres dans les urines ne signifierait quelque chose que si on trouvait des cylindres granulo-graisseux, les cylindres hyalins n'ayant aucune importance à ce point de vue.

Il y a des cas où l'étude minutieuse du malade ne permet pas de conclusion définitive, c'est alors le traitement seul qui sera le criterium de l'état des reins ; si la guérison est obtenue, il est bien clair qu'on aura eu affaire à une albuminurie fonctionnelle en dépit des apparences qui avaient pu faire croire a une lésion des reins.

Avant de vous exposer la marche à suivre pour la direction du traitement, laissez-moi vous résumer l'histoire d'un malade atteint de cette modalité d'albuminurie diabétique; vous verrez la succession des étapes thérapeutiques qu'il a parcourues pour arriver finalement à une guérison relative.

Le nommé M. George, âgé de 43 ans, restaurateur de tableaux, entre le 18 mai, salle Serres, n° 22. Jusqu'en 1893, sa santé n'avait pas présenté d'altérations dignes d'être notées au point de vue qui nous occupe : à cette époque il commença à s'apercevoir que sa vue faiblissait ; l'acuité visuelle était moindre et des mouches volantes l'empêchaient souvent de faire son travail habituel de peintre ; en même temps, il survint des bourdonnements d'oreille ; le malade qui était d'ordinaire très gai devint peu à près apa-

thique, taciturne, hypochondriaque, indifférent à tout; des troubles digestifs s'ajoutent encore à cet état morbide (somnolence après les repas, nausées, vomissements).

En 1894, à l'occasion d'un effort, il est pris d'une sciatique qui ne guérit qu'incomplètement.

Depuis un an, épistaxis fréquentes, faiblesse de plus en plus grande, teinte terreuse généralisée prédominant à la face.

A son entrée dans le service, ce facies annonce immédiatement la débilitation profonde de l'organisme; le malade est incapable d'aucun effort ni physique ni intellectuel ; il est profondément neurasthénique, très affecté de son état, très inquiet de la perte de sa mémoire et de son impuissance génitale.

L'amaigrissement est peu marqué, ce qui tient à la polyphagie, qui cependant n'est pas énorme; la polydipsie est grande : si le malade ne se rationnait pas, il boirait constamment.

L'examen complet du malade montre qu'on a affaire à un diabète avec albuminurie sans autre complication (44 grammes de sucre et 0,60 d'albumine par jour). La quantité de l'albumine urinaire a du reste été plus considérable (3 grammes par litre, en avril 1896).

Le traitement semble donc devoir être particulièrement délicat à mener à bien, car l'antipyrine qui serait utile contre la glycosurie va augmenter l'albuminurie et inversement le régime lacté indiqué pour l'état des reins sera une cause nouvelle de glycosurie.

Néanmoins le malade est soumis à l'action de l'antipyrine, sous la condition d'une surveillance journalière et minutieuse : 1° du sucre; 2° de la quantité et de la densité des urines; 3° de l'albumine.

Si le cas est favorable, nous verrons le sucre diminuer, l'albumine rester à peu près stationnaire, et la quantité des

urines s'abaisser parallalèlement à la densité; dans ces conditions, l'antipyrine sera utile : il faudrait la supprimer au contraire si la densité augmentait en même temps que la quantité des urines baisserait, ou bien si l'albuminurie devenait notablement plus abondante.

Voici comment est institué le traitement :

1° Une heure et demie avant chacun de ses deux principaux repas, le malade prendra, dissous dans un peu d'eau de Seltz un des paquets suivants :

Antipyrine	0gr,75
Bicarbonate de soude	0gr,50

2° Au milieu des repas, 60 grammes de vin de quinquina (non sucré bien entendu);

3° Boire de l'eau de Vichy en mangeant;

4° Régime ordinaire des diabétiques, en autorisant une pomme de terre par jour et en remplaçant le pain par un pain spécial fabriqué avec des amandes et ne renfermant que 10 p. 100 de farine de froment; ce pain est très supérieur au pain de gluten, car il est plus agréable au goût et renferme notablement moins d'amidon.

L'antipyrine est continuée pendant trois jours; son influence sur la constitution des urines est indiquée dans le tableau ci-joint qui donne dans son ensemble les résultats du traitement à ses diverses étapes.

Si, le 23 mai, l'antipyrine a été suspendue malgré la non augmention de l'albumine, c'est que, en examinant les urines, on s'est aperçu d'une insuffisance hépatique pigmentaire (urobilinurie manifeste); or, l'antipyrine accentuerait cette insuffisance du foie.

L'antipyrine est remplacée par les médicaments suivants :

M. Georges. *Salle Serres. Lit 22.*

	VOLUME.	DENSITÉ.	RÉACTION.	SUCRE litres.	SUCRE 24 heures.	ALBUMINE litres.	ALBUMINE 24 heures.	
	lit.			gr.	gr.	gr.	gr.	
19 mai 1896.	2	1,023	acide.	22	44	0,30	0,60	Avant traitement et régime.
20 — —	1,300	1,026	alcaline.	18,90	24,60	0,40	0,52	Après 1 jour d'antipyrine et régime.
21 — —	1,300	1,024	Id.	6,66	8,70	0,30	0,39	2e jour d'antipyrine.
22 — —	1,500	1,021	Id.	4,44	6,66	0,30	0,45	3e jour d'antipyrine.
23 — —	2,100	1,013	Id.	0	0	0,25	0,525	Après 1er jour de quinine et arséniate de soude.
24 — —	1,800	1,013	Id.	0	0	0,30	0,54	2e jour : quinine, arséniate de soude.
25 — —	2	1,014	Id.	0	0	0,40	0,80	3e jour.
26 — —	2,600	1,010	acide.	0	0	0,10	0,26	4e jour.
27 — —	2,300	1,011	alcaline.	0	0	0,20	0,46	5e jour : quinine, arséniate. On supprime régime diabétique et donne régime lacté.
28 — —	3	1,008	acide.	0	0	0,10	0,30	6e jour : quinine, arséniate. — 1er jour régime lacté.
29 — —	2,800	1,010	Id.	5,10	14,20	0,05	0,14	7e jour : quinine, arséniate. — 2e jour régime lacté.
30 — —	3	1,011	Id.	10,65	31,95	0,05	0,15	8e jour : quinine. — 3e jour régime lacté.
31 — —	3,400	1,010	neutre.	12,90	43,80	0,05	0,17	9e jour : quinine. — 4e jour régime lacté.
1er juin —	3	1,014	Id.	21	63	0,05	0,15	10e jour : quinine, arséniate. — 6e jour régime lacté.
2 — —	3,500	1,014	alcaline.	24	84	0,05	0,17	11e jour : quinine, arséniate. — 6e jour régime lacté.
3 — —	1,400	1,016	acide.	23,30	32,60	0,05	0,07	12e jour : quinine, arséniate. — 7e jour régime lacté. On supprime traitement et revient à l'antipyrine et au régime des diabétiques.
4 — —	0,800	1,021	Id.	0	0	traces.	traces.	Après 1 jour d'antipyrine et régime diabétique.

1° Sulfate de quinine........ 0gr,50

A prendre avant le déjeuner de midi.

2° Paquet d'arséniate de soude,
codéine, etc........... deux par jour.

Le 27 mai, comme on le voit sur le tableau, le sucre a disparu d'une façon persistante, l'albuminurie persiste encore ; il faut s'attaquer à cet élément morbide.

Le régime diabétique est remplacé par le régime lacté absolu : mais pour éviter, ou tout au moins pour atténuer dans la mesure du possible la réapparition du sucre, les paquets d'arseniate de soude seront continués.

Le 29 mai, le sucre est revenu mais à doses minimes ; par contre l'albuminurie est très faible ; on continue le traitement.

Le 1er juin, les urines sont tout à fait urobilinuriques, et le foie est un peu augmenté de volume ; le malade présente de plus sur la figure une teinte légère subietérique. Donc, l'insuffisance pigmentaire du foie entre de nouveau en scène ; il est tout à fait indiqué de stimuler la fonction chromatogène du foie ; aussi les paquets d'arséniate de soude, codéine, etc., donnés depuis le 22 mai sont-ils supprimés et remplacés par les paquets suivants :

Arséniate de soude................	0gr,02
Benzoate de soude................	0gr,10
Bicarbonate de soude.............	0gr,50

Pour un paquet.

Le malade prendra un paquet un quart d'heure avant son déjeuner et un autre un quart d'heure avant son dîner ; c'est le benzoate de soude qui doit jouer ici le rôle de stimulant de l'activité hépatique.

Le 2 juin, le sucre continuant à augmenter dans des proportions notables, ce qui évidemment tient au régime lacté, celui-ci est interrompu partiellement; le malade prendra un régime mixte où le lait n'interviendra que pour une part.

Le 3 juin, le sucre a diminué beaucoup; on donne alors de nouveau de l'antipyrine (2 grammes par jour).

Le 4 juin, le sucre a disparu; d'autre part, l'albumine n'existe plus qu'à l'état de traces; le malade va beaucoup mieux au point de vue de l'état général; il ne présente plus cette dépression énorme des forces, cet affaissement intellectuel et moral des premiers jours; il demande à quitter l'hôpital, il y est autorisé à la condition de suivre strictement l'ordonnance suivante :

1° Régime antidiabétique ordinaire;

2° Avant chaque repas, une cuillerée à soupe de :

Arséniate de soude..........	0gr,05
Eau distillée...............	300 grammes.

3° Au milieu de chaque repas un verre à Bordeaux de vin de quinquina.

L'histoire de ce malade est absolument démonstrative; je pourrais facilement vous citer un grand nombre de faits analogues, soignés d'une façon identique; je me contenterai de vous indiquer les conclusions auxquelles je suis arrivé après avoir étudié comparativement les cas semblables.

On commence par soigner le diabète, comme pour les albuminuries fonctionnelles minimes, en redoublant de précautions dans l'emploi de l'antipyrine; les doses seront de 0,75 par jour, continuées pendant trois jours; le malade sera mis de plus au régime.

Le quatrième jour, on fait un dosage de sucre; presque toujours celui-ci a diminué d'une façon sensible; c'est le moment de prescrire le régime lacté absolu qui sera con

tinué jusqu'à ce que la réapparition du sucre fasse un devoir de le cesser; en fait on le maintient jusqu'au moment où les chiffres de glycose soient égaux à ceux du début; parallèlement à cette augmentation du sucre on voit l'albumine diminuer plus ou moins.

La troisième étape du traitement consiste à revenir à l'antipyrine.

Dans une quatrième période, on recommence le régime lacté absolu en lui combinant l'emploi du lactate de strontium.

Lactate de strontium...... .	15 grammes.	
Eau distillée...............	150	—

donner par 24 heures de 2 à 6 cuillerées à bouche.

Par ce traitement alternant qui vise successivement le sucre et l'albumine, on arrive généralement, au bout d'un temps qui n'est pas très long, à un résultat satisfaisant.

IV

Traitement de l'albuminurie diabétique lésionale

Quand des symptômes certains de brightisme viennent donner la signature de cette variété d'albuminurie, ou bien quand l'échec de la méthode thérapeutique précédente montre qu'on n'a pas affaire à une simple albuminurie fonctionnelle, on doit lutter avant tout contre la complication rénale dont les conséquences sont immédiatement graves par elles-mêmes : le malade sera mis au régime lacté absolu sans médication aucune, et ce régime sera continué sévèrement tant qu'on ne verra pas survenir une des contre-indications suivantes :

1° Albumine tombée à un taux invariable ; dans ce cas il faut changer le régime lacté.

2° Augmentation progressive du sucre qui atteint des chiffres élevés ; on doit interrompre le régime lacté et administrer prudemment l'antipyrine.

3° Le malade se cachectise et pâlit ; on introduit dans l'alimentation des légumes, de préférence des légumes verts tout en continuant l'usage du lait.

4° Le malade éprouve pour le lait une invincible répugnance et n'arrive à en prendre qu'une quantité insuffisante (moins de 2 litres par 24 heures); il est tout à fait indispensable d'ajouter des aliments au régime lacté.

5° L'urée diminue beaucoup dans les urines; on donnera pendant quelque temps des œufs et de la viande.

6° Des troubles gastro-intestinaux surviennent; le ventre se ballonne, la langue devient saburrale, la diarrhée apparaît; il faut revenir à l'alimentation mixte.

D'autre part, il est utile dans certains cas de combiner au régime lacté des médications appropriées que j'ai l'habitude de sérier de la manière suivante :

Je vous ai déjà parlé du lactate de strontium; après son emploi, je m'adresse à l'acide gallique que je préfère au tannin parce qu'il est plus facilement toléré par l'estomac et parce qu'il exerce sur les lésions rénales une action plus efficace; j'associe l'acide gallique à l'aloès et au quinquina dans les pilules suivantes :

Acide gallique	0gr,10 à 0gr,15
Aloès socotrin pulv.	0gr,02 à 0gr,05
Poudre d'extrait de quinquina sec................	0gr,15

Pour 1 pilule.

En prendre 2 à 4 dans les 24 heures.

Après une période d'acide gallique on prescrira la potion arsenico-iodurée dont j'ai donné plus haut la formule.

La teinture de cantharides a été préconisée par Lancereaux dans le traitement des néphrites; ce moyen thérapeutique, malgré les attaques violentes dont il a été l'objet, a survécu et continue à être prescrit par nombre de médecins.

Pour ma part, je repousse absolument les fortes doses dont je n'ai jamais eu à me louer; je commence par donner I goutte en deux fois dans les 24 heures, et j'augmente progressivement la dose par quarts de goutte jusqu'à II ou III gouttes, chiffre que je ne dépasse jamais.

Au cours des traitements successifs que je viens de vous exposer, il n'est pas absolument exceptionnel de voir survenir une complication qu'a présentée en particulier le malade dont je vous ai conté l'histoire; vers le treizième jour du traitement, l'urine a augmenté de densité et pris un aspect particulier, une teinte rougeâtre qui était due à une *urobilinurie* manifeste; en même temps le *foie a augmenté de volume* très rapidement et la peau a pris une *apparence subictérique*; l'urobilinurie indique, comme vous le savez, une insuffisance pigmentaire du foie; son existence chez les diabétiques a lieu de nous surprendre puisque, d'une part le foie est en suractivité fonctionnelle en ce qui concerne la fonction glycogénique et que, d'autre part, il est insuffisant au point de vue de la fonction pigmentaire; cette dissociation des fonctions hépatiques est cependant moins rare qu'on pourrait le supposer; la pathologie du foie nous en offre d'assez nombreux exemples et, dans le diabète, je l'ai rencontrée environ 8 fois p. 100. Or, il y a un intérêt certain à combattre immédiatement cette complication; je crois qu'il est bon de cesser toute médication et de donner l'arsenic et l'acide benzoïque suivant la formule que

j'ai indiquée au cours de l'observation du malade. Très rapidement alors on voit disparaître l'urobilinurie.

Vous voyez donc que, en présence des albuminuries diabétiques, la thérapeutique n'est pas aussi désarmée qu'on pourrait le croire *à priori*; ce qui est vrai, c'est que, à la période des altérations lésionales avancées, nous n'avons plus de prise sur la maladie; de même que chez les brightiques francs il arrive un moment où le rein devenu presque complètement imperméable ne permet l'existence que par une sorte d'équilibre instable facile à détruire.

Il est de la plus haute importance de s'adresser à l'albuminurie diabétique avant que les lésions aient atteint ce maximum d'intensité; même dans le cas d'altération précoce des reins, nous pourrons rendre service au malade; mais là où notre intervention aura une influence tout à fait décisive, c'est en présence des albuminuries fonctionnelles; il n'est pas indifférent de permettre que le filtre rénal laisse passer l'albumine du sang; si minime que soit cette albuminurie, si insignifiant que soit le trouble fonctionnel qui la conditionne, elle n'en est pas moins une menace grave pour l'avenir, car abandonnée à elle-même, elle conduit tout droit, dans un avenir plus ou moins lointain, au brightisme avec toutes ses conséquences. Examinez donc soigneusement et fréquemment les urines de vos diabétiques, et faites disparaître l'albumine dès ses premières manifestations; luttez encore alors même que l'insuccès de la thérapeutique vient vous démontrer que le rein est sérieusement touché; l'observation clinique montre en effet que les malades diabétiques et brightiques ne sont pas irrémédiablement condamnés à une mort prochaine; sous l'influence d'un régime approprié, d'un traitement convenable, ils peuvent résister de longues années.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement du diabète par le dosage de l'alimentation et particulièrement par le régime lacté,

Par le Dr E. Maurel.

(Suite.)

Durée. — La durée de ce traitement, pris dans son ensemble, est forcément variable. Il faut tenir compte d'abord du diabète lui-même, de sa gravité, de son ancienneté, du terrain sur lequel il évolue, de ses complications; et déjà l'on voit quelles différences considérables on doit pouvoir rencontrer de l'un à l'autre. Mais de plus, et c'est encore là une influence dont on doit comprendre l'importance, il faut tenir compte de la manière dont le régime est suivi. Cependant, si je prends une moyenne, dans mes observations j'arrive à cette appréciation qu'il faut compter deux ou trois mois de traitement pour obtenir la disparition complète du sucre. Mais, je l'ai déjà dit, dès la fin de la première période lactée, et surtout après la deuxième ou la troisième, et bien avant la disparition complète du sucre, le malade accuse une amélioration telle qu'il la considère comme une guérison. Parfois même son amélioration est telle, qu'il oublie les règles d'une sage prudence et qu'il rechute.

Ces rechutes qui, du reste, n'effrayent pas le malade, parce que désormais il connaît le remède, ont au point de vue de la pathogénie du diabète, telle que je l'ai comprise, un intérêt capital, parce qu'elles constituent, on le conçoit, de véritables contre-épreuves. Le diabète qui avait disparu par le dosage de l'alimentation, revient avec la suralimentation, et disparaît de nouveau en supprimant cette der-

nière. On ne saurait avoir, il me semble, une preuve plus nette et moins discutable du lien qui unit le diabète arthritique et la suralimentation.

Dans sa guérison, le diabète m'a paru suivre toujours la même marche. Les progrès de cette guérison, je viens de le dire, sont d'abord rapides, et ils se font sentir aussi bien sur la glycosurie que sur tous les autres symptômes du diabète. Puis, lorsque la glycosurie est ramenée à de faibles proportions, elle résiste pendant assez longtemps, même lorsque tous les autres symptômes ont disparu et que le malade déclare se trouver fort bien. Il est même nécessaire d'insister auprès de lui pour qu'il continue à se soigner. Il a rendu pendant longtemps 150 à 200 grammes de sucre par jour; il était soumis à toutes sortes de malaises, toutes ses facultés avaient baissé, et maintenant que ces malaises ont disparu, que son activité est revenue, il néglige facilement les 10 à 15 grammes qui restent dans les urines. C'est là une tendance contre laquelle, il faut lutter parce que chez ces malades la suralimentation a des effets les plus rapides, et que quelques semaines d'imprudence peuvent faire apparaître les plus graves complications. Il faut que le diabétique sache que le diabète n'a apparu chez lui que parce qu'il avait un terrain tout préparé, presque toujours même héréditairement préparé; et que cette disposition native ne se modifie que lentement, si elle se modifie. De là cette conclusion que, lorsqu'un organisme a été touché par le diabète, il y reste toujours prédisposé, et qu'il ne peut l'éviter qu'en évitant la seule cause qui lui manque pour apparaître : la suralimentation.

Du reste, grâce à une surveillance attentive, ce prédisposé pourra trouver des indications absolument sûres qui d'avance lui annonceront la menace ou le retour de la glycosurie; et je tiens à en signaler deux d'ordre différent qui peuvent se compléter.

La première indication est tirée du poids du sujet et la seconde de l'analyse des urines.

La pesée est un moyen facile, n'exigeant aucun procédé scientifique, et qui déjà donne une indication d'une grande importance.

J'ai dit que, sous l'influence du dosage de l'alimentation, dès la première période lactée, le poids du diabétique diminuait, et il en est ainsi jusqu'à la fin du traitement. Lorsque le sucre a tout à fait disparu, le sujet est presque revenu à son poids normal, s'il ne l'a pas tout à fait atteint. Or, le malade doit savoir, que chaque pas qu'il fera plus tard vers l'embonpoint sera un pas qu'il fera, à quelque distance près, vers le diabète. Il lui sera donc facile de restreindre son alimentation ou d'augmenter ses dépenses, dès qu'il verra son poids augmenter.

En ce moment, du reste, s'il fait analyser ses urines, il constatera une autre indication : Les dépenses en urée et en acide urique et celles de matières salines totales sont au-dessus du chiffre normal.

J'ai donné ces chiffres de l'urée et de l'acide urique dans un travail antérieur, que j'a déjà cité (1).

Or, l'examen des analyses des diabétiques que j'ai eus à soigner m'ont fait constater ce fait important qui est venu confirmer mes résultats antérieurs, que sous l'influence du dosage de l'alimentation, l'urée et l'acide urique diminuent en même temps que le sucre et même qu'ils arrivent au chiffre normal bien avant la disparition de ce dernier, mais, par contre, que lorsque le sucre a disparu tout à fait ou lorsqu'il a été seulement fortement diminué et qu'il revient ou qu'il augmente, son retour ou son augmentation sont toujours précédés par l'augmentation de l'urée ou de l'acide

---

(1) Compte-rendu du Congrès pour l'avancement des sciences de Bordeaux (1895). Discussion sur la nutrition.

urique. De sorte que l'augmentation au-dessus du chiffre normal de ces deux substances dans l'urine, chez un diabétique guéri, est pour lui une annonce sûre et prochaine du retour du sucre s'il n'y remédie en diminuant son alimentation.

Tel est le traitement que j'emploie en ce moment contre le diabète et les idées théoriques qui me l'ont inspiré. Je le répète, jusqu'à présent, il ne m'a donné que des succès. Or, pour qu'aucun doute n'existât sur la cause réelle de ces guérisons et de ces améliorations, j'ai supprimé tout autre agent thérapeutique. Je n'ai fait, d'une manière exclusive, que du dosage de l'alimentation. Ces améliorations, ces guérisons ne peuvent donc être attribuées qu'à lui.

Mais, est-ce à dire que je considère ce mode de traitement comme le seul? Est-ce à dire que je considère tous les autres moyens comme inutiles et devant être abandonnés? Nullement. Je suis convaincu, au contraire, que d'autres moyens peuvent se combiner avec lui et l'aider. De ce nombre sont naturellement tous ceux qui augmentent les dépenses quelle que soit la nature de ces moyens. Pour rendre les recettes inférieures aux dépenses, on peut, comme le fait un régime insuffisant, diminuer les recettes, ou comme le font les exercices, la vie au grand air, etc., augmenter les dépenses. Seuls les moyens changent, l'idée reste la même.

Le régime carné lui-même, qui tout d'abord semble si opposé à celui auquel je suis arrivé, devrait peut-être se placer tout à fait à côté de lui; et ce qui surprendra encore davantage, c'est qu'il paraît s'en rapprocher d'autant plus qu'il est plus exclusif. Si, en effet, nous supposons, qu'un diabétique de 60 kilogrammes ne s'alimente qu'avec de la viande de bœuf, cette viande devra fournir à ce diabétique d'abord 1gr,50 de substances azotées et de plus 6 grammes

de substances hydroearbonées par kilogramme de poids, qui, pour la plus grande partie, ne pourront provenir que du dédoublement des azotés. Or, un ealeul des plus simples montre que 100 grammes de viande de bœuf ne donnant que $17^{gr},5$ de substanees azotées et $2^{gr},9$ de graisse, soit approximativement 20 grammes d'aliments, pour eonstituer la ration de eet homme de 60 kilogrammes, s'élevant à 450 grammes (azotés et ternaires réunis), il faudrait $2^{kg},250$ de viande! Et l'on voit ainsi que si eette quantité de viande peut être digérée pendant quelques jours, elle eesserait bientôt de l'être; et que par eonséquent, même avee grande quantité de viande ingérée, ee diabétique ne recevrait, comme par mon régime, qu'une alimentation insuffisante.

J'en ai fini avee le eôté pratique de la question, côté que du reste j'ai eu exelusivement en vue dans ee travail. Toutefois, avant de terminer, je demande à m'arrêter pendant quelques instants sur deux autres points d'ordre purement théorique.

Le *premier*, est eelui qui ressort de tout ee travail que le diabète est surtout une maladie de suralimentation. Il me semble que c'est là un fait désormais indiseutable; et ee premier point me paraît déjà avoir une grosse importance, parce qu'il domine l'étiologie et la pathogénie non seulement du diabète, mais aussi de toute la famille arthritique (1).

Le *second* point, n'est en réalité qu'une eonséquenee du premier, et quoique sa démonstration soit moins avancée, il me semble que déjà, vu sa portée, il mérite d'être signalé, au moins eomme une hypothèse.

Etant donné, en effet :

(1) Dépopulation de la France. Doin, Paris, page .

1° Que la cause prépondérante du diabète arthritique est la suralimentation ;

2° Que la suralimentation, vu la surabondance des produits quelle livre à l'organisme, a forcément pour résultat de donner lieu à des produits de combustion incomplète qui sont nuisibles à ce dernier ;

3° Que la glycosurie, symptôme essentiel du diabète, a pour résultat d'éliminer une certaine quantité de substances, que sans cette élimination l'organisme serait condamné à brûler en formant sûrement une plus grande quantité de ces produits de combustion incomplète ;

4° Que par conséquent, l'élimination du sucre, en diminuant la quantité de produits de combustion incomplète, diminue les dangers que ces produits font courir à l'organisme.

Cette conclusion s'en dégage que le diabète n'est peut-être qu'un moyen de défense de l'organisme, mis en œuvre par lui contre les effets de la suralimentation, et qu'il cesse d'utiliser quand par la suppression de la suralimentation les conséquences de cette dernière cessent de le menacer.

Je tiens dans ce travail à laisser à cette idée sur la nature intime du diabète cette forme hypothétique et concise. Mais on la trouvera plus longuement développée, et aussi, je l'espère, mieux appuyée, dans un travail sur l'arthritisme en général dont je m'occupe en ce moment.

Observation I.

C'est à la fin de l'année 1889, que remontent mes premiers essais du traitement de diabète par le dosage de l'alimentation.

Il s'agissait d'une dame octogénaire, grande, forte et rela-

tivement bien conservée. Mme A... (1) avait vécu dans le luxe des grandes situations officielles ; et, sans en avoir abusé, vu son excellent estomac et sa forte constitution, elle avait pu en user largement, semblait-il, pendant longtemps, sans inconvénient. Elle avait toujours aimé, ne serait-ce que par obligation de sa situation, une table soignée et copieusement servie ; et quoique sa situation fût bien amoindrie depuis quelques années, elle continuait à donner satisfaction à ses goûts dans les limites de ses moyens. Avec l'âge, les dépenses sur l'organisme ayant beaucoup diminué et son alimentation étant restée sensiblement la même, elle avait pris l'embonpoint qu'elle avait évité jusqu'à soixante ans passés, s'étant conservée d'une manière étonnante jusque-là.

Du reste, Mme A... est d'origine arthritique, son père était goutteux ; et s'étant unie, elle-même, avec un mari cardiaque et goutteux, ils n'avaient eu que deux filles. De ces deux filles, toutes les deux très fortes, l'une est morte cancéreuse, et l'autre est fortement obèse.

Mme A. savait qu'elle était diabétique depuis quelques années ; et son médecin l'avait mise au régime Bouchardat, qu'elle suivait régulièrement en ce qui concerne l'alimentation par les viandes, ce qui satisfaisait ses goûts, mais auquel elle faisait de fréquentes infractions en ce qui concerne les pâtisseries et les sucreries en général, pour lesquelles elle a conservé un penchant particulier.

Je vois Mme A... pour la première fois, le 10 novembre 1889. Presque toutes les dents qui lui restent, quoique exemptes de carie, et fort bien entretenues sont ébranlées, quelques-unes sont fortement déchaussées, et le cément est à nu dans l'étendue d'un millimètre.

De plus, Mme A... a un catarrhe pulmonaire qui s'exagère

---

(1) Je dois indiquer que ces initiales ne sont pas celles de mes malades. Pour des raisons que l'on comprendra ces initiales ont été modifiées, et mes observations ont reçu celles de l'ordre alphabétique.

souvent; et enfin, elle se plaint en même temps d'un prurit vulvaire, existant depuis longtemps, mais qui s'est exagéré à ce point, depuis quelques jours, qu'elle a perdu tout sommeil.

L'analyse des urines du 11 au 12 novembre donne pour les vingt-quatre heures : 2l,500 ; densité, 1,031 ; matières salines, 310 grammes; urée, 20gr,27; acide urique, 0gr,425; phosphate, 1gr,90 ; glucose, 96 grammes.

C'était bien là, on voit, un cas type de diabète arthritique, et s'étant développé, comme je le supposais, sous l'influence de cette suralimentation légère mais constante dont j'ai cherché à fixer les causes : origine arthritique, suralimentation sans abus, autres manifestations arthritiques, gingivite expulsive, prédominance des filles, etc. Le cas ne pouvait se présenter, malgré l'ancienneté de l'affection et l'âge de la malade, dans les meilleures conditions pour l'épreuve que je voulais tenter.

A partir du 13 novembre, Mme A... fut soumise à un régime, qui, quoique en hiver, vu son peu d'exercice, fut fixé à 1 gramme de substance azotée et 4 grammes de substances hydrocarbonées par kilogramme du poids, qui était de 85 kilogrammes ; j'indiquai la qualité du pain, le nombre et la qualité des plats qui devaient être pris à chaque repas et je suivis la malade tous les deux jours, pour la guider dans ce régime et presque lui dicter le menu de chaque repas. Tout autre traitement fut suspendu.

Or, après seulement quelques jours de ce régime, le prurit vulvaire commença à moins tourmenter la malade, qui put prendre un peu de sommeil ; et le mieux s'accentua les jours suivants, si bien qu'aprés quinze jours, l'amélioration même de l'état général était des plus sensibles. Or, l'analyse faite le 28 novembre, c'est-à-dire quinze jours après la première, donna pour vingt-quatre heures :

Quantité, 1lit,500 ; densité, 1026 ; matiéres salines, 78; urée, 22.69 ; acide urique, 0,624 ; phosphates, 2,45 ; glucose, 35 grammes avec un dépôt d'acide urique.

Ainsi en quinze jours de cette alimentation dorée, comme je viens de le dire, je pouvais constater, je le répète, une amélioration des plus sensibles, qui étonnait la malade, et cette amélioration coïncidait avec une diminution des deux tiers du sucre!

Ce régime, dès lors fort bien accepté par la malade, fut continué pendant un mois ; et l'amélioration fut si complète que la malade put se considérer comme guérie. Les nuits étaient bonnes, son appétit excellent, ses digestions sans fatigue, les selles régulières, la plupart des dents s'étaient suffisamment raffermies pour pouvoir s'en servir, enfin le prurit vulgaire qui existait depuis des années, avait totalement disparu.

Or, l'analyse, faite un mois aprés, le 28 décembre, pour les vingt-quatre heures donna : quantité, 1l,500 ; densité, 1024 ; matières salines, 62 ; urée, 25gr,32 ; acide urique, 0,474 ; phosphate, 1.695; glucose, 18 grammes seulement; toutefois, avec un dépôt d'acide urique. Le glucose était diminué des trois quarts.

L'amélioration ressentie par la malade, et le résultat de l'analyse purent lui faire croire qu'elle était guérie, et que dès lors elle pouvait se départir de la rigueur de son régime. Nous étions, du reste, à un moment plein de tentations pour la malade. Le jour de l'An arriva, et avec lui les dragées et les marrons glacés. J'avais surveillé les fêtes de Noël; je comptais sur sa raison pour éviter les dangers du jour de l'An. J'avais eu tort. Je fus appelé le 3 janvier; le prurit vulvaire avait reparu. La malade, du reste, m'avoua avoir usé assez largement depuis le 29, de pâtisseries et de fruits confits; mais elle allait si bien, et elle en était privée depuis si longtemps! Toutefois, elle m'affirma s'en être tenue à son régime pour le reste.

L'analyse des urines du 3 au 4 janvier semble, en effet, justifier ses assertions. Elle a donné pour les vingt-quatre heures : quantité, 1 litre 300; densité, 1026; matières salines,

68 grammes; urée, $9^{gr},84$; acide urique, $0^{gr},43$; phosphates, $1^{gr},22$; glucose, 34 grammes.

Seul le glucose avait augmenté; et l'urée était restée à un chiffre très inférieur à l'état normal.

Cette infraction au régime lui prouva qu'elle ne pouvait s'en départir. Elle s'y remit, et vingt jours après, outre que le mieux était revenu, l'analyse donna pour les vingt-quatre heures : quantité, 1 litre 500; densité, 1021; matières salines, 73 grammes; urée, $21^{gr},75$; acide urique, $0^{gr},56$; phosphates, $1^{gr},92$; glucose, 7 grammes seulement.

Le même régime fut continué, et les analyses donnèrent pour les vingt-quatre heures, 8 grammes de sucre le 2 mars, 14 grammes le 17 avril et le 5 juillet, et 9 grammes le 25 septembre.

Cette quantité de sucre, on le voit, était si faible et l'état de la malade fut pendant cette période et jusqu'au commencement de l'année suivante si satisfaisant, que je ne fis plus faire d'analyses. L'amélioration était telle que, pour la malade, c'était la guérison; mais dès les premiers jours de janvier 1891, je fus de nouveau appelé.

Depuis quelque temps la malade avait été moins sévère pour son régime, et les fêtes de la Noël suivies de celles du jour de l'An avaient tout compromis. Les dents étaient de nouveau branlantes, le catarrhe pulmonaire était revenu, et le prurit vulvaire avait reparu.

L'analyse des urines du 4 au 5 janvier donna pour les vingt-quatre heures : quantité, 2 litres; densité, 1026; matières salines, 104 grammes; urée, $15^{gr},14$; acide urique, $0^{gr},47$; phosphates, $1^{gr},68$; glucose, 52 grammes.

Le traitement par le régime de l'alimentation fut repris; et peu après l'amélioration était de nouveau bien marquée; l'analyse ne donnait plus que 29 grammes de sucre, le 2 février et seulement 10 grammes le 2 mars.

Mais en avril de nouvelles infractions au régime se produisirent, et firent monter le sucre à 37 grammes (9 mai), qui

retomba à 15 grammes en juin et à 18 grammes à la fin d'octobre.

Les deux années 1892 et 1893 se passèrent avec quelques rechutes légères, mais rapidement améliorées par un retour à un régime plus sévère. C'est ainsi qu'en septembre 1892, le sucre s'éleva à 33 grammes, et en 1893 (mai et septembre) à 39 et à 42 grammes. Il en fut également ainsi pendant la première partie de l'année 1894. Mais en juin, sous l'influence de nouvelles infractions au régime, du reste toujours avouées par la malade, la situation s'aggrava rapidement.

Dans les premiers jours de juin, un vaste anthrax apparut au niveau des lombes gauches et peu après un second dans l'aine droite. Ces deux anthrax, furent, du reste, rapidement suivis d'une inflammation gangréneuse qui détruisit les téguments dans une vaste étendue. La perte de substances des lombes avait 12 centimètres de long sur 8 de large; et celle de l'aine 6 centimètres sur 8. Les deux présentaient également un large décollement qui sur tout le pourtour dépassait la perte de substance de plusieurs centimètres. En même temps, sous l'influence du prurit vulvaire, qui était revenu plus intense que jamais, les organes génitaux externes avaient été écorchés, et étaient en pleine suppuration. Le catarrhe pulmonaire avait reparu et l'expectoration était si abondante que la respiration se faisait mal. Enfin le sucre arrivait à 60 grammes dans les vingt-quatre heures.

De pareilles complications arrivant chez une femme de plus de 85 ans; me condamnaient à agir énergiquement. Jusque-là je n'avais fait chez cette malade que du dosage de l'alimentation; mais vu les heureux résultats que j'avais obtenus chez d'autres diabétiques avec le régime lacté depuis quelque temps, je me décidai à l'employer de nouveau dans ce cas. Or, je n'eus qu'à m'en louer. Deux périodes lactées de 5 jours chacune, et séparées seulement par 5 jours de régime ordinaire, firent descendre le sucre de 60 grammes à 20 grammes vers la fin juin, et à 6 grammes le 12 juillet.

RÉSUMÉ DE L'OBSERVATION I.

DATES.	QUANTITÉ.	DENSITÉ.	MATIÈRES SOLIDES.	URÉE.	ACIDE URIQUE.	PHOSPHATES.	GLUCOSE.	ALBUMINE.
1889. 13 novembre....	2l,500	1,031	310	20,27	0,42	1,90	96	0
— 28 —	1,500	1,026	78	22,69	0,62	2,45	31	0
— 28 décembre	1,500	1,024	62	25,12	0,47	1,69	18	0
1890. 6 janvier	1,300	1,026	68	9,84	0,43	1,22	34	0
— 26 —	1,500	1,021	73	21,75	0,56	1,92	7	0
— 2 mars	1,350	1,025	62	19,91	»	1,40	8	0
— 17 avril....... ..	1,000	1,023	46	17,03	0,45	1,03	14	0
— 5 juillet	1,200	1,021	56	16,05	0,50	1,41	14	0
— 25 septembre....	1,400	1,020	56	17,62	0,67	1,87	9	0
1891. 5 janvier.......	2,000	1,026	104	15,14	0,47	1,08	52	0
— 2 février	1,300	1,025	65	10,53	0,33	0,99	29	0
— 9 mars	1,200	1,027	65	9,20	0,35	0,98	37	0
— 24 octobre..	0,900	1,025	45	15,07	0,30	1,01	18	traces.
1892. 17 septembre....	1,200	1,024	63	9,98	0,35	1,41	33	Id.
1893. 29 mars	1,250	1,029	72	5,74	0,56	1,04	39	néant.
— 12 septembre. ..	1,000	1,026	52	4,32	0,32	0,93	42	0
1894. 15 juin..........	1,500	1,024	72	17,50	0,46	1,70	60	0
— 30 —	1,500	1,015	45	15,00	0,33	1,90	20	0
— 12 juillet	1,700	1,015	51	15,89	0,47	1,90	6	1,44
— 31 août	0,600	1,014	17	7,28	0,29	0,77	0	0,25
— 24 octobre.. ...	1,250	1,016	38	16,72	0,52	1,72	3,95	0,34

Enfin deux autres périodes lactées, le 12 juillet et à la fin août, firent disparaître d'une manière complète le sucre des urines (30 août).

Or, sous l'influence de cette heureuse modification de la nutrition, l'état local comme l'état général s'améliora rapidement.

Les parties décollées adhérèrent; ces vastes pertes de substances furent réparées, si bien que dans le mois de septembre la cicatrisation était complète des deux côtés. Enfin la malade vit ses forces revenir, et elle recommença à se lever et à reprendre ses habitudes. A la fin du mois d'octobre, je pus la considérer comme tout à fait guérie. En ce moment le sucre avait bien reparu, mais les urines n'en contenaient que 4 grammes dans les vingt-quatre heures.

Depuis, d'une manière générale, l'amélioration de fin 1891 s'est maintenue; et quoique avec quelques recrudescences du diabète, qui sont indiquées à la malade par le retour du prurit vulvaire, l'amélioration s'est maintenue aussi bien que le comporte son grand âge. Elle a maintenant près de quatre-vingt-dix ans. Elle se lève seule. Dans la journée elle s'occupe de son intérieur; elle a toujours un soin minutieux de sa personne, et quoique son écriture soit un peu tremblée, elle est encore des plus faciles à lire.

Ainsi de cette observation que j'ai donnée longuement, parce que c'est la première à laquelle j'ai demandé la preuve de mon hypothèse sur l'origine du diabète arthritique, ces quelques faits résument nettement :

1° Que même chez cette personne âgée, et atteinte d'un diabète ancien, le dosage de l'alimentation, en dehors de toute autre médication, a été suivi d'une amélioration rapide, et qu'on ne peut attribuer cette amélioration qu'à lui;

2° Que la diminution du sucre dans les urines a toujours marché parallèlement avec l'amélioration de tous les autres symptômes;

3° Que les infractions à ce régime ont été de véritables contre-épreuves, en ce sens qu'elles ont toujours ramené le sucre dans les urines et les autres complications;

4° Enfin, fait qui nous intéresse le plus ici, que le régime lacté, non seulement a produit les mêmes résultats heureux que le dosage de l'alimentation ordinaire, mais que ces résultats ont été encore plus rapides et plus complets.

Nous allons, du reste, les retrouver, et avec la même netteté, dans les observations suivantes.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Sur la gastro-entérostomie (Gros, de Nancy, *Rev. méd. de l'Est*, 1er mars 1897). — Le but de l'auteur est de chercher à déterminer quelle est des trois méthodes actuelles la plus sûre, celle qui abaisse le plus la mortalité, encore assez considérable. La *méthode des sutures* est celle qui rend le choc opératoire le plus dangereux, puisqu'elle est de toutes la plus lente, au point de vue de l'acte opératoire. Aussi doit-on pencher aujourd'hui vers les procédés rapides qui sont : le *bouton anastomotique* et le procédé proposé par M. Souligoux, ou la suture après cautérisation sans ouverture immédiate des parois mises au contact. L'auteur renouvelle les critiques déjà plusieurs fois exposées au sujet de l'absence de réunion reprochée parfois justement au bouton de Murphy et à la difficulté de son expulsion. Il faut reconnaître cependant que l'on évite par ce moyen les rétrécissements consécutifs de l'ouverture que l'on vient de créer, lesquels succèdent parfois, comme on sait, à la suture. La mé-

thode de Souligoux n'est pas passible de ces reproches, elle est fort rapide et il suffit, selon l'auteur, de remplacer la pastille de potasse employée par Souligoux par un crayon de cette substance, pour éviter une cautérisation trop étendue mettant en péril les sutures.

M. Heydenreich conseille à son tour l'emploi systématique de la torsion de l'anse comprise entre le pylore et l'anastomose, procédé dû à Woelfler, en Allemagne, pour éviter la production du cours rétrograde des matières. Il redoute, quant au procédé de Soulignoux, que le sphacèle des parois soit nul ou insuffisant, et d'autre part, se produisit-il dans les quarante-huit heures, il n'en est pas moins vrai que le malade ne peut être alimenté suffisamment tôt, ce qui a fait perdre un malade à M. Monod, de Paris. Le bouton de Murphy, malgré ses désavantages, évite ces retards, en assurant la communication immédiate. M. Th. Weiss affirme que le broiement des parois résulte nécessairement de l'emploi de l'appareil de M. Souligoux. La région comprimée doit d'ailleurs noircir sous l'influence de la potasse caustique, pour que l'on puisse compter sur le sphacèle. C'est l'application du principe de l'entéro-anastomose entre deux anses voisines suspectes de sphacèle et que l'on accole par la suture. Les chirurgiens sont unanimes à reconnaître que l'obstruction aiguë est une contre-indication formelle de ce dernier procédé.

De la cure radicale du mal perforant par l'élongation des nerfs plantaires (Chipault, *Accad. de Méd.*, 6 avril 1897). — M. A. Chipault pense que, d'exclusivement symptomatique qu'il était, son traitement doit devenir pathogénique : *l'élongation des nerfs correspondants à son territoire cutané*, c'est-à-dire, dans l'immense majorité des cas, l'élongation des nerfs plantaires étant seule susceptible de remplir cette condition nouvelle. Voici ce que dit l'auteur :

« Je l'ai mise en pratique 7 fois : la première fois, en octobre 1894, 1 fois dans chacun des quatre mois suivants,

2 fois en 1896. 5 de mes interventions, sur 7, ont donc plus de deux ans de date.

Au point de vue opératoire, je ne ferai, sur ces 7 interventions, que de très brèves remarques. 5 fois, je me suis adressé au plantaire interne et externe réunis, 1 fois au plantaire interne seul, 1 fois au collatéral interne seul, 1 fois au collatéral interne du gros orteil. Dans aucun cas la découverte et l'élongation de ces branches nerveuses n'ont présenté de particularité digne d'être notée.

J'ajouterai seulement que l'élongation des petits filets plantaires me paraît devoir être rarement pratiquée; en effet, les troubles trophiques dont l'ulcération n'est que le principal sont en général beaucoup plus étendus que le domaine de l'un de ces filets et, d'autre part, s'il est indifférent d'opérer en plein œdème trophique (une de mes observations le démontre), il pourrait ne point l'être de créer une plaie opératoire au voisinage du foyer d'infection qu'est le mal perforant le mieux pansé. On aura donc recours, en règle générale, à des élongations telles que celles des plantaires sous la malléole interne, du musculo-cutané au-dessus de la malléole externe, du saphène externe sur le bord du tendon d'Achille, en un mot à des élongations ni trop rapprochées ni trop éloignées, mais à distance moyenne de l'ulcération trophique.

Au point de vue thérapeutique, sur mes 7 interventions, j'ai eu un seul insuccès.

Je me crois autorisé à dire : *l'élongation des nerfs plantaires à distance moyenne permet d'obtenir la guérison durable des maux perforants les plus invétérés.*

Médecine générale.

De quelques médicaments qu'il ne faut pas prescrire aux nourrices (M. Boissard, *Journ. des prat.*, 29 mai 1897). — S'abstenir de tous les drastiques, de l'aloès, qui conges-

tionnent le système circulatoire utéro-ovarien et des différents emménagogues (armoise, apiol).

Chez les nourrices réglées il faut rejeter l'usage de toute médication active pouvant amener une perturbation dans la fonction menstruelle, qui, en général, permet de continuer l'allaitement; si les règles étaient trop fréquentes ou trop abondantes, mieux vaudrait recourir au repos au lit, aux préparations de chanvre indien ou d'hydrastis (extrait fluide, 50 gouttes en trois fois dans les 24 heures) ou aux injections vaginales très chaudes qu'aux différentes préparations contenant du seigle ergoté ou de la digitale.

On surveillera avec grand soin l'usage des préparations qui favorisent la diurèse ou la diaphorèse; à ce titre la digitale et la pilocarpine seront proscrites; il en sera de même des asperges qui sont diurétiques, et dont le principe volatil et odorant passe dans le lait.

Le lait donné exclusivement comme boisson sera également rejeté, pour être réservé, à titre temporaire, aux albuminuriques seulement, l'albuminurie des femmes accouchées étant toujours et dans tous les cas une contre-indication à l'allaitement.

Comme purgatifs, s'abstenir des purgatifs salins, mais par exception, il n'y a pas d'inconvénients à administrer, si besoin, un verre de limonade, au citrate de magnésie par exemple.

Sous prétexte de ne pas purger les nourrices, il ne faudrait pas tomber dans l'excès contraire, et entretenir un état de constipation habituelle; il faut, au contraire, combattre cette constipation qu'on rencontre si fréquemment, et qui, à la longue amène une véritable auto-intoxication très préjudiciable à la nourrice et au nourrisson; en dehors donc des lois de l'hygiène bien comprise, d'un régime diététique approprié, on pourra et on devra recourir aux laxatifs et particulièrement à l'huile de ricin, à la dose de 15 à 20 grammes, ou au cascara-sagrada par cachets de 40 à 50 centigrammes; par

contre, on s'abstiendra des préparations de podophylle qui déterminent des coliques intestinales souvent très intenses, ou de rhubarbe, dont on retrouve le principe actif dans le lait qui présentent une amertume spéciale donnant des coliques et de la diarrhée à l'enfant.

Sans en repousser absolument l'usage, il ne faut pas croire beaucoup à l'efficacité des boissons ou décoctions dites rafraichissantes, telles que l'orge ou la graine de lin; par contre, l'usage ou l'habitude des boissons alcooliques sera absolument défendu; il ne faut donc pas gorger les nourrices de vin de quinquina, ou autres fortifiants; l'alcool passe dans le lait les essences des boissons spiritueuses passent dans le lait (anisette, chartreuse, kummel, kirsch), et provoquent chez les nourrissons de l'agitation, de l'insomnie; c'est là un point sur lequel on ne saurait trop appeler l'attention, et auquel il faut toujours songer, surtout dans certains milieux.

On ne devra pas renoncer à l'emploi du sulfate de quinine chez les accouchées atteintes de fièvre ou chez les nourrices atteintes d'impaludisme, mais il ne faudrait pas trop compter sur ce moyen thérapeutique pour combattre l'impaludisme des nourrissons. Les préparations arsenicales doivent être interdites aux femmes qui allaitent. Il faut se montrer très réservé sur l'emploi de l'opium, et surtout de la morphine.

L'antipyrine peut très bien avoir une influence sur la fonction galactogène, plutôt par son action vaso-constrictive, que par la production de troubles ou d'altérations dans l'épithélium des culs-de-sac glandulaires.

Quoi qu'il en soit de cette action, non encore démontrée chez les nourrices qui continuent de donner le sein, il va sans dire qu'on ne renoncera pas à l'emploi de ce médicament lorsqu'il pourra être donné à petites doses et à intervalles un peu éloignés; il en sera de même du reste pour l'ensemble des médicaments dont les nourrices pourront être justiciables pendant le cours de l'allaitement. En résumé, comme règle

générale de conduite, on ne devra jamais recourir chez la nourrice à une médication bien énergique ou bien prolongée, mieux vaudrait alors la supprimer ou la changer; la femme qui allaite doit être, à part les cas de nourrices syphilitiques, le type de la femme saine et bien portante.

Maladies du cœur et des voies respiratoires.

Les eaux minérales dans l'emphysème pulmonaire (Cazaux, *Annales d'hydrologie et de climatologie médicales*, n° 1, p. 16, 1897). — Si l'emphysème est sous-pleural ou interlobulaire, ou constitué par des lacunes comprenant tout ou la plus grande partie de nombreux lobules (oppression forte et continue), il ne sera pas, en principe, justiciable du traitement hydrominéral.

Si l'emphysème est constitué par des ampoules de petite dimension ne comprenant qu'un petit nombre d'acini, avec conservation d'une bonne partie des fibres élastiques (oppression moyenne ou légère), on sera en droit d'escompter une amélioration par la curée thermale.

Si l'emphysème consiste dans la seule ectasie des alvéoles et infundibula, et surtout si celle-ci reconnait une origine bronchitique, on sera autorisé, dans la grande majorité des cas, à compter, non seulement sur un amendement, mais sur la guérison à la suite de plusieurs cures thermales.

Cette cure aura le double effet : 1° de modifier la muqueuse bronchique et de la fortifier contre les refroidissements ultérieurs ; 2° de réveiller la contractilité des fibres élastiques, condition première d'une expiration normale.

Suivant sa pathogénie, l'emphysème sera traité avec succès : chez les herpétiques par les eaux arsenicales, telles que la Bourboule ; chez les arthritiques par les bicarbonatées mixtes, telles que le Mont-Dore ; chez les arthritiques et asthmatiques catarrheux par les sulfurées sodiques, telles que Cauterets et Luchon, et par les sulfurées sodiques et calciques métalliques, telles que Eaux-Bonnes.

Traitement de la dyspnée urémique par l'éther à haute dose (MM. G. Lemoine et Gallois, de Lille, *Soc. de biol.* juin 1897). — L'éther constitue un moyen puissant de soulager et même de guérir les accidents dyspnéiques dus à l'urémie. L'un de nous se sert de ce médicament pour les cas de ce genre depuis près de dix ans et réussit à arrêter par lui les accidents urémiques respiratoires les plus graves, à condition que les reins ne soient pas définitivement lésés; c'est-à-dire que l'urémie due à la néphrite aiguë, à la congestion rénale aiguë, aux congestions rénales survenant au cours de la néphrite scléreuse, aux néphrites infectieuses a les plus grandes chances de guérir par le traitement à l'éther. Seule l'urémie liée à la désorganisation lente du rein par l'artériosclérose ne cède pas à cette médication. Il en est de même, en général, des autres types d'urémie, soit comateuse, soit convulsive; mais de ce côté nos tentatives sont restreintes. Le traitement consiste à donner de demi-heure en demi-heure ou d'heure en heure, selon les cas, 2 ou 3 cuillerées à café d'éther dans un peu d'eau sucrée. Le mieux est de remplacer une partie de cette médication par des injections sous-cutanées d'éther, et de donner par exemple toutes les trois heures une injection de 2 ou 3 centimètres cubes d'éther, et le reste du temps l'éther par la bouche comme nous venons de le dire. Nous en avons fait prendre à des malades 300 centimètres cubes et davantage, sans le moindre inconvénient, sans même d'ivresse. L'éther amène de la diurèse abondante, très notable dans les cas heureux, il relève le pouls et calme le spasme respiratoire. C'est un mode de traitement à mettre à côté de la saignée, sur le même plan qu'elle, par ses heureux résultats.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 150.8.97.



REVUE CRITIQUE

L'Opothérapie,

Par P. MUSELIER
Médecin de l'hôpital Lariboisière.

(Suite)

DEUXIÈME ARTICLE

VOIES D'INTRODUCTION.

Nous serons également bref sur ce sujet, la question s'étant simplifiée depuis quelques années. Comme pour tout médicament, il y a 3 modes d'absorption pour l'économie.

A. *L'injection sous-cutanée.* — Au début, ce fut la méthode exclusive, celle que Brown-Séquard employa sur lui-même et que ses imitateurs employèrent à leur tour dans les nombreuses applications qu'ils firent de son idée. On la considère encore comme la méthode de choix lorsqu'il s'agit d'établir expérimentalement la valeur des extraits organiques. Mais dans la pratique il faut tenir compte surtout de ses inconvénients, du léger traumatisme qu'elle impose, de la douleur et des chances d'inflammation que la piqûre entraîne, de la difficulté d'obtenir un liquide ou un extrait rigoureusement aseptique. Aussi est-elle tombée en désuétude, sauf peut-être pour le liquide testiculaire.

B. *Méthode des greffes.* — Celle-ci également appartient, si l'on peut ainsi dire, à l'histoire expérimentale de l'opothérapie. Chez l'homme on ne l'a guère employée que pour le corps tyroïde, avec des résultats divers dont quelques-uns peuvent passer pour des succès. La principale objection,

en dehors de celle qui a trait à l'importance même de l'acte opératoire qu'elle nécessite, c'est que l'organe greffé s'altère assez vite, perdant ainsi avec sa structure histologique les propriétés qui sont inhérentes à celle-ci. C'est vainement que Horsley a voulu établir un correctif à cette condamnation en disant que si la glande s'atrophie, c'est parce qu'on l'introduit dans un organisme imprégné de produits toxiques, et que ceux-ci une fois éliminés au moyen d'une médication convenable, la glande greffée ne s'atrophie plus, mais continue à vivre. Cependant quelques expériences *in animâ vili* avaient paru donner un semblant de confirmation à cette hypothèse.

C. *Absorption par le tube digestif.* — Il y a l'ingestion stomacale, puis l'administration par la voie rectale. Nous n'insisterons pas sur cette dernière, bien que des médecins la considèrent comme très rationnelle, comme presque équivalente à la voie hypodermique. Ce n'est pas sans raison qu'on lui reproche de dénaturer les matières organiques et d'altérer leurs propriétés. C'est la voie gastrique la plus employée aujourd'hui : depuis que l'on s'est assuré qu'elle ne détruit pas le principe actif elle est encore très employée en Angleterre et en Amérique. La multiplicité des formes pharmaceutiques sous lesquelles on est parvenu à condenser et à présenter les médicaments opothérapiques la rend tout à fait utilisable, au point qu'à l'heure actuelle il n'est guère de médecin qui ne lui donne la préférence.

EFFETS DE L'OPOTHÉRAPIE.

Les considérations qui précèdent nous ont fait connaître brièvement les généralités de la méthode, ses origines, ses progrès techniques, les procédés dont elle se sert et la cri-

tique de ces procédés. Nous devons exposer maintenant ses applications et leurs résultats, bons, mauvais ou négatifs. La liste en est devenue très longue, mais pour mettre de l'ordre dans cet exposé, nous indiquerons d'abord les plus importantes et les plus usuelles, sans oublier que cette ébauche de classification ne correspond en aucune façon à la valeur physiologique des organes en cause. Nul n'admettrait, par exemple, que le corps thyroïde et le thymus occupent dans la hiérarchie viscérale un rang supérieur à celui du foie, de l'ovaire ou du poumon.

A. *Corps thyroïde*. — La médication thyroïdienne a conquis définitivement sa place en thérapeutique, elle est aujourd'hui une des applications les plus heureuses et les plus recherchées de l'opothérapie. Mais quelques considérations préliminaires sont nécessaires pour en faire comprendre le mécanisme et le mode d'action, et il importe surtout de connaître la composition et la fonction des sucs thyroïdiens. C'est ce que des travaux récents ont bien contribué à mettre en lumière.

A l'état normal, la glande thyroïde sécrète un composé dans lequel l'iode est en combinaison intime. Baumann en a extrait un corps iodé qu'il appelle *thyroïdine*, et qu'il considère comme le seul principe actif de la glande thyroïde (Chassevant). Cette substance, élaborée à tout instant dans l'intérieur de la glande, se trouve déversée incessamment dans la circulation, où elle doit jouer un rôle antitoxique vis-à-vis de certaines autres substances qui sont elles-mêmes des reliquats de la combustion intime des tissus, des produits excrémentitiels destinés à l'élimination. Elle remplit donc un but antitoxique, et on pourrait de ce chef la désigner sous le nom d'*antitoxine*, étiquette sous laquelle on groupera l'antitoxine de Frankel, la thyroïdine de Notkine et la thyroïodine de Baumann. Inversement, on peut désigner sous le nom

de *thyroprotéide* l'ensemble des toxines à neutraliser, dont la provenance peut être extrêmement variée. C'est une substance toxique, que l'on a pu isoler et qui se présente, à l'état sec, sous forme de lamelles transparentes : substance susceptible elle-même en certaines circonstances de se dédoubler, en donnant un hydrate de carbone difficile à transformer en corps réducteur (Lépine). Cette substance produirait un empoisonnement aigu à la dose de 2 grammes par kilogramme d'animal, et l'action toxique porterait sur le système nerveux central, déterminant d'abord de l'excitation, puis de la paralysie. Notkine la considère comme un produit résultant des échanges organiques intra-cellulaires, produit qui s'accumulerait dans l'économie, après l'extirpation du corps thyroïde, pour y produire des accidents aigus de gravité variable.

L'autre principe, la *thyréoïdine*, serait lui-même un principe spécifique élaboré par les cellules du corps thyroïde et qui agirait sur la thyroprotéide comme un antidote, pour la décomposer, pour lui enlever toute toxicité. Frankel, qui a pu l'isoler, lui a donné le nom de *thyro-antitoxine*. Baumann attribue cette action antitoxique à la présence d'un composé iodé particulier qu'il a pu isoler à son tour, et qu'il désigne sous le nom de thyroïdine. Il y a désaccord entre les auteurs sur ce dernier point. Lépine, de Lyon, qui a consacré un article à cette question, admet l'existence des deux substances, principalement d'après les travaux des Allemands, il admet aussi comme démontré que la sécrétion interne de la thyroïde augmente la dénutrition azotée, opinion qui d'ailleurs ne l'a pas empêché d'essayer la médication thyroïdienne chez deux myopathiques, dans la pensée que le trouble nutritif ainsi produit pourrait provoquer une réaction trophique favorable à la reconstitution musculaire.

Quoi qu'il en soit, on peut admettre deux cas très distincts au point de vue de la sécrétion interne.

Ou bien la sécrétion de l'antitoxine est diminuée, insuffisante, la thyroprotéide est en excès : on a alors affaire à l'*athyroïdisme.*

Ou bien l'antitoxine (thyroïdine de Baumann) est augmentée et c'est elle qui reste en excédent. Il y a dans ce cas *hyperthyroïdisme* (Maubrac et Maurange).

A ces deux conditions répondent des conséquences très différentes. L'athyroïdisme produit des modifications humorales très remarquables, caractérisées par un trouble général de la nutrition qui lui-même se traduit par une infiltration, une bouffissure spéciale des téguments, avec diminution de l'activité musculaire et déchéance notable des facultés intellectuelles. L'ensemble de ces divers symptômes constitue ce que l'on appelle le *myxœdème*, maladie assez rare et qui peut être : 1° congénitale (absence congénitale du corps thyroïde) ; 2° opératoire (suppression accidentelle, traumatisme, ablation chirurgicale). Certaines affections qui, sans produire la suppression complète de la glande, contribuent cependant à diminuer l'activité de sa sécrétion interne, produisent également des effets d'athyroïdisation. Tel le goître, endémique ou sporadique, qui peut se compliquer et se complique souvent de modifications générales plus ou moins voisines du myxœdème : crétinisme, idiotie, infiltration pachydermique, modifications que l'on peut expliquer par une diminution de la sécrétion de l'antitoxine. Par contre, la maladie de Basedow, qui offre des caractères cliniques opposés à ceux des maladies précédentes, serait un type d'hyperthyroïdisme.

Evidemment cette division donne prise à la critique, elle peut paraître légèrement factice et artificielle : l'hyperthyroïdisation, notamment, est contestée, bien plus que l'état inverse. Cependant les résultats de l'opothérapie thyroï-

dienne peuvent servir à la justifier dans une certaine mesure.

B. *Traitement du myxœdème.* — Nous le mettons en première ligne, parce que c'est ici que l'opothérapie thyroïdienne a donné ses plus brillants, ses plus incontestables succès. C'est G. Murray qui obtint le premier cas de guérison dans cette maladie au moyen de l'injection sous-cutanée d'un extrait glycérique, et peu après M. Bouchard rapportait, au Congrès de Pau, l'observation de deux myxœdémateux dont l'état avait été amendé par ce traitement. Depuis ces premières tentatives, le nombre des cas soumis à la médication thyroïdienne est devenu trop considérable pour qu'il soit possible d'en faire le contrôle individuel. Voici pourtant quelques-uns des plus remarquables, d'aprés une statistique empruntée à Lépine (*Semaine médicale*, 1895).

Dans le fait de MM. P. Marie et Guerlain, un myxœdémateux perdit plusieurs kilogrammes de son poids en deux mois. En même temps la nutrition générale s'amenda, et parallèlement l'activité intellectuelle. A la fin du traitement, la métamorphose paraissait complète.

De même, M. Lichtenstein a traité une femme de 65 ans, myxœdémateuse, avec des tablettes de corps thyroïde. Quelques semaines de traitement suffirent pour que la malade pût être considérée comme guérie. Une diminution de poids de 8 kilos, qui s'est maintenue dans la suite, était la preuve tangible de cette amélioration.

Lebreton et Vaquez ont guéri en trois mois un enfant myxœdémateux par l'ingestion de glande thyroïde légèrement cuite. L'anémie s'amenda très vite sous l'influence du traitement. Un résultat encore plus surprenant est celui du Dr Burckhardt, de Lausanne, qui dit avoir guéri un enfant de 3 ans, atteint de myxœdème, après un mois de traitement

par des pastilles thyroïdiennes. La mort étant survenue peu de temps après, à la suite d'une broncho-pneumonie intercurrente, l'autopsie permit de constater l'absence totale de l'organe.

Le cas de Souques et Brissaud offre ceci de particulier qu'il s'agissait d'un myxœdème développé dans les premières années de la vie. Le traitement thyroïdien a produit chez le malade une véritable transformation des symptômes d'ordre physique : disparition du myxœdème, réapparition des sueurs, croissance plus active des ongles, diminution très notable du poids. Mais l'amélioration intellectuelle a été bien moins prononcée. M. Lepine note que cette dernière remarque se retrouve dans plusieurs observations, et il paraît disposé à conclure que le traitement thyroïdien agit plutôt sur la nutrition, sur ce que l'on appelle les phénomènes *somatiques*. Il cite à l'appui le cas de J. Voisin et un cas d'idiotie myxœdémateuse que Bourneville a relaté (*Archiv. de neurolog.*). Chez ces derniers, on a constaté aussi un amendement sensible de l'état pachydermique généralisé ou localisé, et une suractivité de certains phénomènes d'ordre essentiellement vital, comme la croissance des ongles, le développement de la taille, la diminution de la sensibilité au froid, toutes modifications qui traduisent incontestablement une impulsion, une sorte de coup de fouet donné à la nutrition.

A signaler encore, en regard des faits précédents, celui de Rushton Parker (*British Medic. Journal*) relatif à un enfant de 6 ans, incapable de marcher et de se tenir debout ou même assis, présentant de la somnolence, de la bouffissure, de l'empâtement de la langue qui était constamment hors de la bouche, de l'incontinence fécale, un développement presque nul de l'intelligence. Traitement quotidien, pendant six mois, par une pastille thyroïdienne de 25 centimètres cubes. A partir du mois de mai, l'enfant commence

à se tenir debout, et le gonflement de la langue a disparu, ainsi que la bouffissure de la face. Un peu plus tard, après une légère augmentation de la dose de tablettes, on constate un développement physique rapide, le réveil de l'activité physique et intellectuelle, la cessation de l'incontinence, etc.

Nous pourrions allonger cette liste, citer bien d'autres faits tout aussi convaincants. Mais nous n'en voyons guère l'utilité, à moins que ce ne soit pour recruter des adhérents à une cause qui est gagnée depuis longtemps, puisque les résultats s'imposent avec la clarté de l'évidence. Il est maintenant acquis que la médication thyroïdienne est le traitement de choix du myxœdème, qu'elle en est pour ainsi dire le spécifique. On pourrait même la considérer comme la confirmation la plus éclatante, la sanction la plus visible de la théorie des sécrétions internes. Elle représente incontestablement une des plus belles acquisitions que la thérapeutique ait réalisées sur le terrain de la biologie. Mais après avoir souligné ses mérites et son efficacité, nous devons parler aussi des inconvénients, voire des dangers qui lui sont inhérents. Car elle n'est pas toujours inoffensive, loin de là, elle a pu amener des accidents dont l'éventualité représente ce que nous pourrions appeler le chapitre des *contre-indications*.

Nous trouvons, par exemple, dans plusieurs observations, mention de symptômes assez inquiétants : accélération du pouls, élévation de T, agitation, nausées, vomissements : on a noté aussi une glycosurie assez persistante. Chez un myxœdémateux soumis à l'absorption de corps thyroïde en nature, M. Beclère relève des symptômes très complexes : tachycardie avec arythmie, élévation de T, excitation, polyurie, glycosurie, albuminurie, paraplégie incomplète, tremblement, exophtalmie, enfin crises hystériformes bien caractérisées. Ce sont de véritables symp-

tômes d'intoxication spéciale, de thyroïdisme, d'autant plus à prendre en considération qu'ils sont parfois l'indice d'un danger imminent. Le praticien qui entreprend la cure d'un myxœdème doit les avoir présents à l'esprit, et ne pas oublier qu'il y a eu des cas de mort consécutivement à un traitement intempestif ou mal réglé.

Il y a encore d'autres accidents, de nature moins définie, assez disparates et peut-être plus en rapport avec la constitution individuelle des malades qu'avec l'action propre du médicament. Ainsi l'on trouve çà et là notés des phénomènes comme ceux-ci : perte de connaissance, céphalée et douleurs, vertiges et troubles dyspeptiques, rougeur et spasmes musculaires. M. P. Marie a tenté d'expliquer ces phénomènes par ce qu'il appelle la *démyxœdémisation* : il admet que moins il reste de substance myxœdémateuse dans l'organisme, moins le traitement thyroïdien détermine de manifestations générales. Le même auteur estime que le traitement thyroïdien, d'une façon générale, exige une extrême circonspection de la part du médecin s'il veut éviter des accidents graves et parfois mortels. La dose que lui-même a employée, dans un cas où il obtint un succès hors de toute attente, était de 4 lobes de corps thyroïde de mouton par jour, pendant les premiers jours, et il estime que c'est là une dose maxima qu'il ne faut prescrire qu'avec prudence et seulement dans des cas exceptionnels.

Une question se pose ici : celle de savoir si le myxœdème peut être guéri définitivement par le traitement thyroïdien. G. Murray, qui a publié un mémoire sur ce sujet, estime que cela dépend de la lésion initiale du corps thyroïde. Quand il s'agit d'une gomme syphilitique ou d'une actinomycose, le traitement ioduré seul peut faire disparaître le myxœdème. Dans les cas de sclérose de la glande, qui constituent le type ordinaire des myxœdémateux, il faut

ncessamment recourir à l'extrait thyroïdien : une petite dose suffit pour entretenir un état de santé satisfaisant. En ce qui concerne la détermination de cette dose, les opinions sont partagées. M. P. Marie reconnaît que nous manquons de preuves pour résoudre la question. Cependant il considère comme suffisante « la ration d'entretien », soit un lobe ou un demi-lobe tous les quatre jours. L'essentiel est de ne pas oublier qu'après la cessation du traitement, au bout d'un certain temps le retour de la maladie est la règle.

(A suivre.)

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

De la délivrance hâtive dans l'avortement incomplet,

Par E. Paquy.

Depuis l'ère antiseptique, il était classique de ne pratiquer la délivrance artificielle, dans les avortements incomplets qu'en cas d'hémorrhagie ou d'infection. En dehors de ces deux cas, l'accoucheur devait attendre patiemment que le placenta se décidât à se décoller et voulût bien se laisser expulser de la matrice. Une pareille méthode compte à son actif de nombreux succès et on cite partout des cas où le placenta put pendant plusieurs semaines demeurer dans l'utérus sans qu'il en résultât aucun inconvénient pour la femme.

A quoi bon faire courir à la femme les risques d'une intervention? Elle n'a pas de fièvre, elle ne perd pas; attendons, le placenta se décollera de lui-même. On se contente de donner des injections vaginales et on attend.

Actuellement il se fait une réaction contre cette façon de procéder, les interventionistes gagnent du terrain. On s'aperçoit, suivant l'expression de deux auteurs que nous citerons plusieurs fois dans le cours de cet article (1) que « le placenta ne tarde pas à devenir, bientôt après l'avortement, un hôte dangereux dont il faut, par tous les moyens, favoriser l'expulsion. »

Tant que le placenta, en effet, est retenu dans la cavité utérine, la femme est exposée à :

L'infection. L'hémorrhagie. — On peut en outre craindre qu'il ne se développe ultérieurement une de ces tumeurs nées aux dépend du placenta ou de la caduque : Déciduome bénins ou malins, môle hydatiforme récidivée, sarcome chorio-cellulaire.

L'infection est certainement la moins à craindre en tant que manifestation bruyante de la rétention placentaire.

Dans la majorité des cas, la femme est peu exposée aux accidents foudroyants de la septicémie, mais elle échappe rarement à des complications qui, pour ne pas être aussi graves primitivement, n'en sont pas moins redoutables. Nous voulons parler de ces accidents septiques légers qui laissent après eux des lésions d'endométrite, de salpingite, de pelvi-péritonite chronique et qui frappent d'une tare souvent indélébile l'appareil génital de la femme.

De tous les accidents dus à la rétention prolongée du placenta dans la cavité utérine, le plus à craindre est sans contredit l'hémorrhagie, hémorrhagie qui se produit au moment du décollement du placenta et qui peut, par son abondance, compromettre la vie de la patiente.

Cette hémorrhagie est d'autant plus redoutable qu'elle

(1) Chaleix-Vivie et Audebert, *Traitement de l'avortement incomplet.*

se produit à l'instant où l'on s'y attend le moins. Une femme a fait un avortement, le fœtus ou l'embryon a été expulsé, le placenta est retenu dans la cavité utérine. Elle ne perd pas, elle n'a pas de fièvre, on attend, on se contente suivant le précepte classique de faire des injections antiseptiques répétées. Puis quelques jours se passent, souvent lorsqu'il s'agit d'une femme peu fortunée, l'accouchée se lève, vaque à ses occupations, quand soudain apparaît une hémorrhagie abondante qui peut, en quelques heures, emporter la patiente. C'est cette hémorrhagie-là qui est redoutable, c'est celle qui apparaît plusieurs jours, quelquefois plusieurs semaines après le premier temps de l'avortement, elle est dangereuse parce qu'on ne s'en méfie pas et que par négligence ou par nécessité on a laissé la femme se lever et livrer à ses occupations habituelles. Pour nous, l'expectation n'est légitime qu'à une seule condition, c'est que tant que le placenta restera dans l'utérus, il soit interdit à la femme de se lever et qu'il y ait auprès d'elle quelqu'un qui puisse intervenir à la moindre alerte. Voilà une condition qui ne peut être réalisée qu'à l'hôpital. En ville, elle est presque impossible à remplir en dehors de la clientèle riche.

C'est parce que ces accidents tardifs de la rétention placentaire sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le pense généralement, qu'il se produit à l'heure actuelle un courant en faveur de l'intervention rapide. Pinard, dans une de ses dernières cliniques, s'est déclaré l'ennemi de la temporisation et cela à la suite d'un accident survenu chez une femme qui avait quitté son service non délivrée et qui y fut ramenée plusieurs jours après, présentant tous les symptômes d'une hémorrhagie grave. Aux dernières séances de la Société obstétricale et gynécologique de Paris, MM. Doléris et Maygrier se sont montrés partisans de l'intervention rapide : Maygrier pose en principe qu'il

faut intervenir : 1° lorsqu'il y a des accidents graves d'hémorrhagie ou d'infection ; 2° lorsqu'on doute de l'origine de l'avortement et qu'on craint qu'il n'ait été précédé de manœuvres criminelles ; 3° lorsque la rétention dure depuis trois ou quatre jours et qu'il n'y a aucune tendance à l'expulsion spontanée.

On peut donc actuellement poser en principe qu'en présence d'un avortement incomplet l'accoucheur devra intervenir lorsqu'il constatera que l'expulsion du placenta subit un arrêt, lorsque le col se refermera et que le délivre n'aura aucune tendance à se décoller. Temporiser dans ces conditions, c'est exposer la femme à toute une série d'accidents dont le plus redoutable est l'hémorrhagie.

Comment doit-on intervenir ? Ici nous nous trouvons en face de deux séries d'opinions : Les uns veulent qu'on vide l'utérus avec le doigt, les autres avec la curette.

On reproche au curettage instrumental : 1° d'être aveugle et d'amener dans certains cas la perforation de l'utérus ; 2° de passer à côté des débris placentaires et d'en laisser la majeure partie dans l'utérus.

A cela les partisans de la méthode instrumentale, avec MM. Doléris, Chaleix, Vivie et Audebert, répondent que ces accidents sont dus à l'inexpérience des opérateurs, que le curettage peut être dangereux entre des mains malhabiles ou malpropres et qu'il ne sera inefficace qu'entre des mains négligentes, timides ou trop hâtives ; qu'en somme nul n'est obligé de le faire : dans l'infection on a devant soi le temps de recourir à un confrère plus expert : dans l'hémorrhagie qui ne laisse pas ce loisir, on a la ressource de faire un tamponnement utérin, procédé d'hémostase qui d'après eux serait irréprochable (Chaleix-Vivie et Audebert, traitement de l'avortement incomplet.)

Nous répondrons à ces arguments que les chirurgiens les plus expérimentés ont perforé des utérus non gra-

vides, malgré les précautions les plus minutieuses. Si ces accidents sont généralement bénins, en dehors de la puerpéralité, il n'en est plus de même dans les suites de l'avortement où la matrice est le plus souvent infectée. Il sera en outre d'autant plus facile de traverser avec la curette un utérus gravide et souvent infecté, que la grossesse ramollit le tissu utérin et que ce ramollissement est surtout prononcé au niveau de l'insertion placentaire, que sous l'influence de l'infection la fibre musculaire dégénère comme l'a démontré Scanzoni. Riess, cité par Pichevin, a trouvé, dans un cas, l'atrophie de la musculature si prononcée que la paroi n'était plus représentée que par des thromboses et des vaisseaux ectasiés. La perforation de l'utérus gravide ne doit donc pas être bien difficile, même entre des mains habiles. Maygrier, à la dernière séance de la Société obstétricale, en a cité deux cas observés par lui et terminés par la mort. Cet accident s'est produit entre les mains de gynécologues comme Alberti, Heichmann, Orthmann, Olshausen, Martin, Veit, Fehling, Gusserow. Un procès célèbre vient de nous montrer qu'il peut être imprudent d'aller chercher un placenta avec une curette. Si la curette est dangereuse, même maniée par les meilleurs opérateurs, la pince, dont plusieurs gynécologistes s'aident pour tirer sur le placenta pendant le curettage, est encore beaucoup plus néfaste. Il n'est pas rare alors d'observer au niveau de l'insertion placentaire de véritables solutions de continuité de l'utérus, dues à un morceau de la paroi, que le placenta arraché, a entraîné avec lui. Il en résulte une perforation assez large pour permettre à une anse d'intestin grêle ou à l'épiploon de s'engager dans l'utérus et de là dans le vagin. On conçoit la gravité d'un pareil accident qui, malheureusement, amène presque toujours la mort de la patiente.

Le curettage est souvent inefficace, car la curette est un

instrument aveugle. Elle peut passer à côté du placenta et même, surtout si on se sert d'un instrument mousse, glisser sur sa face fœtale sans l'entamer. Ceci nous est arrivé quand nous étions interne d'accouchement à Lariboisière. Après avoir fait le curettage pour enlever un placenta putréfié, de trois mois et demi environ, alors que nous étions persuadé que nous avions enlevé la totalité du délivre, nous fûmes fort étonné en faisant le toucher intra-utérin de sentir un morceau de placenta de 7 à 8 centimètres de diamètre, encore adhérent à l'utérus, que nous décollâmes du reste facilement avec le doigt. En examinant la face fœtale nous vîmes que celle-ci était éraillée sur place, mais qu'elle n'avait pas été entammée par la curette mousse dont nous nous étions servi. Il est certain qu'ici nous avons fini par où nous aurions dû commencer, c'est-à-dire par le curage digital.

Le curage digital, défendu par Pinard, Maygrier, Budin, Porak, est à notre avis le traitement de choix de l'avortement incomplet. Il est inoffensif, permet de vider complètement la cavité utérine de ce qu'elle peut contenir, il n'exige aucune instrumentation spéciale et est à la portée de tous les accoucheurs. C'est à lui qu'il faut avoir recours lorsqu'on se décide à terminer artificiellement l'avortement.

En voici la technique :

On peut ne pas chloroformer la femme. Pinard proscrit l'anesthésie qui expose la femme aux hémorrhagies. Budin, lui, donne toujours du chloroforme ce qui, d'après lui, facilite beaucoup la manœuvre. On devra, dans la pratique, se guider sur l'état de la femme et sur sa sensibilité. Si elle est affaiblie par une perte abondante on devra s'abstenir de l'endormir. Si elle a perdu peu de sang et si par ses cris et la contraction de sa paroi abdominale elle gêne l'opérateur, celui-ci pourra avoir recours à l'anesthésie. Mais

dans la majorité des cas nous croyons qu'on peut se dispenser de toute narcose.

La femme est placée dans la position obstétricale, en travers du lit. Après avoir pris les précautions antiseptiques ordinaires, après avoir nettoyé soigneusement la vulve et le vagin avec du savon d'abord, une solution antiseptique ensuite, sans spéculum ni pince, on va à la recherche du col. Pour cela il est nécessaire d'introduire la main tout entière dans le vagin, la droite ou la gauche, peu importe. Cette pénétration de la main à travers l'orifice vaginale est souvent assez difficile. Lorqu'on a affaire à une primipare, il est bon de dilater le vagin quelques heures auparavant à l'aide d'un ballon de Champetier de Ribes.

Une main est dans le vagin et a reconnu l'orifice utérin; l'autre, placée sur la paroi abdominale, la déprime, va à la recherche du fond de l'utérus, le fixe et même abaisse l'organe en le portant à la rencontre de la main vaginale. Cette main abdominale ne devra plus quitter le fond de l'utérus pendant toute l'opération, ceci est très important.

Au cours de son exploration, le doigt vaginal se rendra compte du degré de perméabilité du col utérin. Ce dernier en effet peut être soit mou et dilatable, ou rétracté et non perméable. Dans les deux cas la conduite de l'accoucheur ne sera pas la même.

Dans le premier cas, on peut introduire avec la plus grande facilité l'index, puis le médius dans la cavité utérine, qui est explorée dans tous les sens. Chemin faisant, le doigt explorateur a rencontré le placenta qui souvent est décollé en partie et fait hernie dans le col par l'un de ses bords. On le décolle en passant le doigt entre lui et la paroi utérine en déchirant les adhérences avec lenteur, sans violence. Ce décollement est souvent pénible, les adhérences étant résistantes et le doigt se fatiguant vite. Dans d'autres cas le placenta est friable et se laisse déchirer par morceaux

Cependant avec de la patience et de la persévérance le doigt parviendra toujours à séparer l'arrière-faix, de la paroi utérine.

Lorsque le délivre est ainsi décollé il n'y a plus en quelque sorte qu'à le cueillir et à l'entraîner. Quelquefois, décollé, il fuit sous les doigts qui veulent le saisir. Budin recommande alors de faire de l'expression utérine avec la main abdominale, le placenta tombe alors dans la main vaginale.

Le doigt ne doit quitter la cavité utérine que lorsqu'il s'est assuré que cette dernière ne contient plus rien, qu'elle ne présente plus aucun relief, plus trace de débris placentaire sur sa paroi.

L'extraction est surtout laborieuse lorsque le placenta est inséré dans l'une des cornes. On parviendra cependant toujours à y pénétrer en procédant avec patience et lenteur.

Lorsque le col n'est pas assez largement ouvert pour permettre au doigt de pénétrer dans la cavité utérine, il faut le dilater préalablement. Dans beaucoup de cas on peut y parvenir avec l'index que l'on fait progressivement et lentement pénétrer de façon à dilater l'orifice cervical. Dès que celui-ci est forcé on recommence la manœuvre avec le médius et on peut bientôt faire pénétrer les deux doigts dans la cavité utérine. Quand cette manœuvre est impossible par suite de la rigidité trop grande de l'orifice interne, il faudra se garder d'en essayer la dilatation à l'aide d'un écarteur métallique ou des bougies d'Hégar. On risquerait de déchirer l'utérus ou de le perforer avec la bougie. Il faut introduire dans le col un ballon dilatateur, le ballon petit modèle de Champetier de Ribes par exemple. Au bout de quelques heures le col sera suffisamment dilaté pour permettre aux doigts l'accès de la cavité utérine.

L'extraction du placenta achevée, on nettoie la cavité utérine à l'aide d'une injection antiseptique, et on y introduit

à l'aide d'une pince à longs mors, une mèche de gaze soit iodoformée, soit simplement stérilisée. Le bout de cette mèche doit pendre dans le vagin pour pouvoir être facilement retirée au prochain pansement. Le vagin est bourré modérément de gaze iodoformée ou stérilisée.

Il arrive souvent qu'au bout de quelques heures les opérées sont prises d'un frisson violent, suivi d'une élévation de température qui peut dépasser 40 degrés. Cette hyperthermie est due à l'absorption des microorganismes, qui se trouvaient dans la cavité utérine, par les vaisseaux sanguins et lymphatiques largement béants. Cette élévation de température est généralement de courte durée et bientôt tout retombe à la normale.

Les jours suivants, il suffit de changer la mèche de gaze et de faire une injection intra-utérine. Peu à peu la cavité utérine revient sur elle-même et bientôt on ne fera plus qu'une injection vaginale journalière suivie d'un tamponnement du vagin.

Il est bien entendu que dans le cours de cet article nous n'avons pas voulu parler du traitement des accidents septiques de l'avortement, ce qui nous entraînerait beaucoup trop loin. Nous avons seulement voulu montrer qu'actuellement il se dessine une réaction contre l'expectation en cas d'avortement incomplet et qu'il est dangereux de laisser un placenta séjourner dans l'utérus, même quand il n'y a ni hémorrhagie, ni infection. De plus, nous avons voulu insister sur le danger du curettage instrumental et sur la sécurité et la parfaite inocuité du curage digital.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement du diabète par le dosage de l'alimentation et particulièrement par le régime lacté,

Par le Dr E. Maurel.

(Suite.)

Observation II.

L'observation de Mme B... est certainement une des plus intéressantes par le nombre considérable de ses analyses, et une des plus probantes par la netteté du résultat.

Mme B... a perdu son père très jeune et sa mère a été envahie par l'embonpoint de très bonne heure. Elle a souffert beaucoup à l'âge de la ménopause, mais cependant elle est morte assez âgée.

Mme B... s'est mariée très jeune et a eu trois enfants : deux garçons et une fille. Elle est fortement constituée et a toujours joui d'une bonne santé. Mais, en 1889, à la suite de quelques indispositions, sur les indications de son médecin, elle fit analyser ses urines, et l'analyse fit constater 169 grammes de sucre par jour (9 mars 1889). Mise immédiatement au régime de Bouchardat, le sucre disparut un certain nombre de fois de l'urine, mais pour y revenir assez souvent. C'est ce que l'on peut voir par les tableaux (cités p. 165 et suiv.) reproduisant les analyses faites presque tous les mois depuis 1889 jusqu'à présent.

On voit par ces tableaux que le sucre a existé dans les urines en quantités plus ou moins considérables : pour 1889, en mars, avril, mai, juin et décembre; pour 1890, pendant toute l'année; en 1891, pendant les mois de janvier, avril, juillet, novembre

et décembre; en 1892, pendant les mois de janvier, février, mars, mai, juin, juillet, août et novembre. C'est dans ces conditions que s'ouvrit l'année 1893. Or, si pendant le mois de janvier de cette année, sous l'influence d'une grande rigueur apportée dans le régime, le sucre avait disparu de l'urine, à la fin du mois de février, il était revenu dans les proportions de 45 grammes par jour. Or, c'est immédiatement après cette analyse, le 2 mars 1893, que je vis Mme B... pour la première fois. Elle est très fatiguée. Son embonpoint est exagéré depuis quelle a suivi le régime de Bouchardat. Sa taille est de 1m,60 et elle pèse 88 kilogrammes. La face est rouge. L'appétit est conservé; mais la digestion se fait mal, et il y a de la dilatation de l'estomac et aussi de la constipation. La respiration est gênée et cette gêne s'exagère à la moindre fatigue. Ce n'est qu'avec difficulté que Mme B... monte deux étages. Il y a aussi des troubles cardiaques. Le premier temps à la pointe est prolongé. La malade se plaint d'une sensation presque constante de chaleur et elle a des sueurs profuses arrivant presque sans motif. L'activité a été également diminuée. Enfin, le moral est très frappé. Mme B... me déclare que le diabète est incurable et que le sien, depuis 4 ans, va toujours s'aggravant.

Le 4 mars, je fais l'hématimétrie qui donne 4.836.000 hématies, et le 6, je la soumets au régime lacté pur qui à partir du 11 est prolongé jusqu'au 13 par deux jours de régime lacté mitigé. Du 13 au 23, Mme B... est mise au dosage de l'alimentation par le régime ordinaire jusqu'au 22. Or, l'analyse de l'urine, du 21 au 23, fait constater l'absence totale du sucre. Du 23 au 30, la malade fait de nouveau une période lactée, et de nouveau l'analyse fait constater l'absence du sucre. Pendant les mois d'avril et de mai, la malade fait deux périodes lactées par mois et, à partir de ce moment jusqu'à la fin de l'année, une par mois. Or, pendant toute cette année le sucre disparait. Mais, de plus, presque dès la première période lactée, tous les symptômes dont se plaignait la malade

DEUXIÈME OBSERVATION. — Tableau I.

DATES.	QUANTITÉ.	DENSITÉ.	MATIÈRES SALINES.	URÉE.	ACIDE URIQUE.	PHOSPHATES.	GLUCOSE.	ALBUMINE.
1889. 9 mars	2l,700	1,032	173	27	?	4,50	169	0
— 30 —	2,700	1,018	97	21	?	?	6	0
— 14 avril	2,750	?	?	?	?	?	7	0
— 15 mai	3,000	1,016	95	37,32	?	1,96	1,50	0
— 12 juin	1,500	1,018	54	15,15	?	1,60	10	0
— 4 juillet	2,300	1,014	70	16,25	?	3,10	0	0
— 16 août	2,000	1,010	40	14,06	?	1,84	0	0
— 3 novembre	2,250	1,036	162	19,46	?	1,87	85	0
— 11 décembre	2,500	1,032	160	?	?	?	88	0
1890. 7 janvier	2,250	1,028	125	20,25	?	?	28	0
— 28 février	1,750	1,019	66	34,12	?	?	1	0
— 3 avril	2,250	1,025	112	31,80	?	1,84	35	0
— 6 juin	2,000	1,027	108	27,24	?	2,06	38	0
— 10 juillet	2,000	1,025	100	36	?	?	21	0
— 7 août	2,200	1,022	97	27,16	?	?	5	0
— 3 septembre	2,500	1,027	135	31,08	?	?	24	0
— 4 octobre	2,250	1,024	108	31,11	?	?	8	0
— 6 novembre	2,500	1,020	100	26,87	?	?	3	0
— 17 décembre	3,500	1,018	126	22,75	?	2,00	2	0
1891. 18 janvier	2,700	1,036	194	34,29	?	2,04	56	0
— 3 février	2,500	1,024	120	28,72	?	4,12	0	0
— 18 mars	3,000	1,025	150	40,52	?	5,86	0	0
— 12 avril	2,500	1,022	110	24,72	?	3,55	1	0
— 18 juin	2,500	1,022	110	20,75	?	4,82	0	0
— 17 juillet	2,500	1,021	105	30,40	?	5,20	21	0
— 29 août	2,500	1,018	90	35,45	?	5,07	0	0
— 5 octobre	2,500	1,020	100	22,16	?	?	3	0
— 13 novembre	2,500	1,015	75	16,87	?	2,32	7	0
— 12 décembre	2,250	1,022	99	15,30	?	2,16	25	0
1892. 15 janvier	2,750	?	?	?	?	?	30	0
— 14 février	2,700	?	?	?	?	?	34	0

DEUXIÈME OBSERVATION. — Tableau II.

DATES.	QUANTITÉ.	DENSITÉ.	MATIÈRES SALINES.	URÉE.	ACIDE URIQUE.	PHOSPHATES.	GLUCOSE.	ALBUMINE.
1892. 17 mars	2l,500	1,020	100	13,50	?	2,15	24	0
— 16 mai	2,000	1,026	104	18,6	?	2,72	47	0
— 16 juin	1,800	1,030	108	22,41	0,87	?	36	0
— 24 juillet	2,200	1,025	110	22	?	?	40	0
— 30 août	2,600	?	?	?	?	?	27	0
— 18 septembre	2,500	1,011	45	22	?	?	0	0
— 22 octobre	2,500	1,015	75	16,25	»	3,37	0	0
— 20 novembre	2,500	1,014	74	18,92	?	2,15	17	0
— 24 décembre	2,700	1,015	60	21,62	?	2,48	0	0
1893. 26 janvier	2,000	1,014	56	18,40	?	?	0	0
— 27 février	2,500	1,022	110	24	?	?	45	0
— 23 mars	2,000	?	?	23	?	?	0	0
— 31 —	1,500	1,025	75	39,36	0,63	2,92	0	0
— 25 avril	0,750	1,024	36	23,51	0,40	2,85	0	0
— 27 mai	1,000	1,017	34	22,70	?	2,35	0	0
— 27 juin	1,500	1,018	54	22,71	?	2,34	0	0
— 30 juillet	1,500	1,016	48	18,24	?	2,12	0	0
— 26 août	1,000	1,030	60	12,43	0,38	2,38	0	0
— 5 octobre	1,250	1,011	27	13,78	0,35	0,72	0	0
— 22 —	1,250	1,011	27	8,12	?	1,68	0	0
— 11 novembre	1,500	1,018	54	20,55	?	2,62	0	0
— 12 décembre	1,500	1,024	72	24,31	?	2,42	0	0
1894. 14 janvier	1,500	1,032	96	22,27	0,36	2,12	41	0
— 15 février	1,500	1,021	63	22,71	?	2,60	13	0
— 4 mars	1,700	1,013	44	21,78	?	1,86	0	0
— 14 avril	1,500	1,023	69	19,05	?	2,82	8	0
— 22 mai	1,500	1,025	75	20,17	0,51	4,34	0	0
— 16 juin	1,500	1,018	54	24,63	?	3,45	0	0
— 12 juillet	1,500	1,014	42	18,90	0,36	1,35	0	0
— 20 août	1,750	1,016	56	21,08	0,56	2,60	0	0
— 14 septembre	1,750	1,016	56	25,80	0,45	2,67	0	0

DEUXIÈME OBSERVATION. — Tableau III.

DATES.	QUANTITÉ.	DENSITÉ.	MATIÈRES SALINES.	URÉE.	ACIDE URIQUE.	PHOSPHATES.	GLUCOSE.	ALBUMINE.
1894. 14 octobre	1,750	1,019	66	28,92	0,61	3,06	0	0
— 8 novembre	1,750	1,014	47	12,87	0,47	2,83	0	0
— 15 décembre	1,500	1,015	45	9,45	0,39	2,02	0	0
1895. 5 janvier	1,500	1,021	63	26,34	0,55	2,79	2	0
— 16 —	1,500	1,022	66	21,75	0,54	2,19	8	0
— 14 février	1,750	1,025	87	18,91	0,54	2,65	15	0
— 18 avril	1,500	1,015	45	15,90	0,57	2,02	0	0
— 20 mai	1,500	1,022	66	28,87	0,48	2,73	0	0
— 18 juin	1,500	1,015	45	18	0,45	2,78	0	0
— 9 août	1,500	1,020	60	25,20	0,57	2,62	0	0
— 14 septembre	1,500	1,022	66	16,02	0,36	2,67	2	0
— 12 octobre	1,500	1,018	54	13,50	0,36	1,57	0	0
— 16 novembre	1,500	1,020	60	24,37	0,46	2,88	0	0
— 13 décembre	?	?	?	?	?	?	0	0
1896. 6 janvier	1,500	1,021	63	26,34	0,55	2,79	2	0
— 25 —	1,750	1,021	70	22,93	0,56	2,18	5	0
— 19 février	1,500	1,018	54	14,70	?	?	0	0
— 20 mars	1,500	1,030	90	11,10	?	?	0	0
— 12 avril	1,500	1,022	66	20,82	0,40	2,52	5	0
— 30 mai	1,500	1,015	45	8,78	0,37	2,25	0	0
— 19 juin	1,500	1,024	72	18,50	?	?	0	0
— 31 juillet	1,500	1,008	24	5,80	0,33	1,38	0	0
— 22 août	1,500	1,020	60	15,50	?	?	0	0
— 19 septembre	1,500	1,020	60	29,69	0,54	2,58	0	0
— 21 octobre	?	?	?	?	?	?	0	0
— 7 décembre	1,500	1,012	36	6,75	0,36	1,89	0	0
1897. 7 janvier	1,500	1,035	105	13,80	?	?	7	0
— 28 —	1,500	1,020	60	16,80	?	?	0	0
— 28 février	1,500	1,022	66	14,40	?	?	0	0
— 15 mars	1,500	1,017	51	13,51	0,37	2,79	2	0
— 10 mai	2,000	»	»	20,60	»	»	0	0

s'étaient amendés, et quelques mois après ils avaient disparu pour ne plus revenir.

Toutefois, depuis cette époque, certaines périodes presque obligatoires de suralimentation sont venues nous apporter quelques contre-épreuves des plus probantes. C'est ainsi que les fêtes de la Noël et du Jour de l'An, ont toujours été depuis, en 1894, 1895, 1896 et 1897, suivies d'un retour du sucre dans les urines. En janvier et février 1894, Mme B... a des invités chez elle, et, sous l'influence évidente de la suralimentation presque forcée dans ces conditions, il y a 41 grammes de sucre par jour, en janvier et 13 grammes en février. Puis avec un léger retour en avril, 8 grammes, il disparaît pour le reste de l'année.

En 1895, on en trouve 2 et 8 grammes en janvier, 15 grammes en février, et avec un léger retour en septembre, 2 grammes, de nouveau il disparaît jusqu'au mois de janvier suivant. Même retour en ce moment : 5 grammes en janvier, 5 grammes en avril et absence pendant tous les autres mois. Enfin, le même fait se produit en 1897 : en janvier 7 grammes et mars 2 grammes. Or, après chaque retour du sucre, souvent même sans me consulter, sûre du reste du résultat, Mme B... a fait une période lactée, et elle a toujours vu le sucre disparaître sous son influence.

Du reste, même en dehors du retour du sucre, Mme B... a fait de fréquentes périodes lactées. On peut estimer qu'elle en fait une chaque mois.

Je dois ajouter, que ces retours passagers du sucre et toujours en petite quantité n'altèrent en rien l'excellent état de santé dont jouit Mme B... depuis le mois de mai 1893, c'est-à-dire, maintenant depuis 4 ans.

Comme on le voit, et ainsi que je l'ai dit en commençant, cette observation est intéressante, par le nombre considérable de ses analyses et par la netteté des résultats du dosage de l'alimentation et aussi du régime lacté.

Il est rare de trouver un diabète suivi avec autant de soins

et d'une manière aussi méthodique. Depuis le mois de mars 1889, c'est-à-dire depuis 8 ans, chaque mois a eu son analyse. Il s'agit en outre d'une malade consciencieuse et intelligente qui, après avoir constaté les heureux résultats de ce régime, l'a suivi exactement. Elle ne s'en est départie que momentanément et sous l'influence de ces obligations du monde auxquelles il est si difficile de se soustraire et dont il est encore plus difficile d'éviter les inconvénients. Mais de même que dans l'observation précédente, chacune de ces infractions au régime a été une véritable contre-épreuve, mettant ainsi ce fait hors de toute contestation que le diabète arthritique est bien exclusivement une maladie de suralimentation.

Observation III.

L'observation suivante n'est pas moins probante. M. C... est âgé de 55 ans environ, et il est diabétique au moins depuis deux ans. Déjà, en effet, dans le mois de mars 1892, le sucre avait atteint 100 grammes par jour. Mais sous l'influence du régime de Bouchardat, il était tombé à 60 grammes environ dans le mois de mai suivant.

Je le vois pour la première fois en mars 1894, et il m'apporte une analyse datant du 5 février précédent dont les résultats pour les vingt-quatre heures ont été les suivants : quantité, 2 litres; densité, 1038; matières salines, 144 grammes; urée, 29 grammes; acide urique, 0gr,70; phosphate, 1gr,90; sucre, 104 grammes.

M. C... est fort déprimé. Ses forces sont très amoindries. C'est avec peine qu'il monte deux étages. Les mictions fréquentes, surtout pendant la nuit, ne permettent qu'un sommeil de quelques heures, ce qui contribue à fatiguer encore davantage le malade. Les fonctions digestives s'exécutent mal; il y a de la dilatation et de la stagnation. Les éructations sont fréquentes, soit tout de suite après le repas, soit quelques heures plus tard. Le sommeil n'a pas lieu sans cauchemar.

La constipation habituelle est entrecoupée de débâcles diarrhéiques d'une extrême fétidité. Les dents sont couvertes d'une épaisse couche de tartre et les gencives sont saignantes et gonflées. Le malade a également des hémorrhoïdes, qui souvent fluentes autrefois, le sont moins fréquemment depuis quelques années. Il y a également du catarrhe bronchique et aussi des palpitations. Enfin, symptôme qui frappe beaucoup le malade, le travail intellectuel est devenu presque impossible ; il me donne à ce sujet les détails les plus précis. Cette paresse intellectuelle est telle qu'il se demande s'il ne doit pas renoncer à sa carrière. Je constate, en outre, que l'haleine a une odeur aigre des plus manifestes.

Incontestablement, on peut en juger par l'ensemble de ces symptômes, plus encore que par la quantité de sucre, il s'agit d'un diabète grave et prochainement menaçant. Le malade a suivi un régime surtout carné depuis quelque temps ; et même rigoureux depuis plusieurs mois.

Dès la première visite, après avoir combattu un embarras gastrique par un purgatif, je le soumets au dosage de l'alimentation, mais par le régime ordinaire à 1 gramme de substance azotée par kilogramme de peids ; et je le prie de m'apporter une analyse après quelques jours de ce nouveau régime.

Le 29 mars, je constate déjà une réelle amélioration dans son état général et le sucre a beaucoup diminué. Les résultats de cette analyse, en effet, sont les suivants : quantité, 1,350 ; densité, 1,033 ; matières salines, 89 grammes ; urée, 33 grammes ; acide urique, 0^{gr},81 ; phosphates, 2^{gr},30 ; sucre 23 grammes seulement.

Malgré ce bon résultat, vu les difficultés pratiques du dosage de l'alimentation et les erreurs fréquentes du malade à cet égard, je le soumets au régime lacté également à 1 gramme de substance azotée par kilogramme de poids. Il fait une période lactée du 31 mars au 5 avril, et l'analyse des urines du 4 au 5 avril donne pour les vingt-quatre heures : quantité,

TROISIÈME OBSERVATION.

DATES.	QUANTITÉ.	DENSITÉ.	MATIÈRES SALINES.	URÉE.	ACIDE URIQUE.	PHOSPHATES	GLUCOSE.	ALBUMINE.	
1892. 23 mars.........	?	?	?	?	?	?	100	0	
— 16 mai.........	2,000	?	?	?	?	?	58	0	
1894. 5 février......	2,000	1,038	144	29	0,70	1,90	104	0	Rég. ordinaire.
— 29 mars...... ..	1,350	1,033	89	33,20	0,81	2,30	23	0	Rég. lacté.
— 7 avril.........	1,000	1,024	48	25,20	0,55	2,50	0	0	Rég. lacté.
— 18 —	1,050	1,021	44	25,70	0,56	2,52	0	0	
— 4 mai..........	1,250	1,018	45	24,25	0,52	2,37	1	0	
— 28 —	1,500	1,023	69	23,10	0,57	2,25	9	0	
— 6 juillet........	1,820	1,029	102	25,80	0,63	2,54	50	0	Rég. lacté.
— 27 —	0,920	1,029	53	21	0,55	2,02	7	0	
— 12 octobre.......	1,600	1,024	77	23,70	0,64	2,32	17	0	
1895. 18 mars.........	1,900	1,028	106	30,20	0,80	2,37	43	0	

1,000 gr.; densité, 1,024; matières salines, 48 grammes; urée, 25 grammes; acide urique, 0gr,55; phosphates, 2gr,50; et sucre, néant.

Qu'on le remarque, nous avions ici deux analyses faites l'une immédiatement avant et l'autre faite le dernier jour du régime lacté; tout autre traitement a été suspendu et dans cinq jours le sucre a tout à fait disparu. On ne peut évidemment expliquer cette disparition que par le régime lacté.

Du reste, l'amélioration n'a fait que s'accentuer; et cela d'une manière si sensible, que le malade ne cesse de s'en étonner.

Après quelques jours de régime ordinaire, le malade reprend le régime lacté pour cinq jours et l'analyse faite le cinquième jour de ce régime fait de nouveau constater l'absence complète de sucre.

Du reste, en ce moment le malade accuse une véritable transformation. L'appétit est revenu; et c'est avec peine que le malade y résiste. Le tartre a été enlevé et les gencives ont repris leur aspect et leur consistance normale; les selles sont régulières, les éructations ont disparu; le sommeil, rarement interrompu par les mictions, n'est plus alourdi par les cauchemars. Je puis constater moi-même qu'il n'y a plus de clapotage et que l'estomac a repris ses limites normales. Le catarrhe bronchique et les troubles cardiaques ont disparu; enfin, modification capitale, la vivacité de l'intelligence est revenue. A la paresse intellectuelle a succédé une véritable ardeur au travail.

L'amélioration est telle, que je ne puis qu'inviter le malade à continuer son traitement, en faisant faire l'analyse de temps en temps.

Le régime dut être assez bien suivi, mais seulement pendant peu de temps. Le 4 mai, en effet, le malade avait déjà 1 gramme d'urée dans les urines et le 28 mai 9 grammes. Puis la surveillance devenant de moins en moins active, quelques troubles reparurent au commencement de juillet, époque à

laquelle l'analyse révélait 50 grammes de sucre. Mais, de nouveau, le régime lacté eût rapidement raison de ce retour; et le 27 du même mois, après deux périodes lactées, le sucre était tombé à 7 grammes; et en même temps tous les troubles qui avaient accompagné son retour avaient de nouveau disparu. Depuis 3 ans environ le diabète de M. C. a eu plusieurs recrudescences. Mais il les soigne lui-même. Le moyen de les combattre est si simple que, dès que quelques troubles se présentent il se met de lui-même au régime lacté. D'une manière générale, du reste, l'amélioration s'est maintenue. M. C. exerce toujours sa profession libérale et il en remplit les obligations avec beaucoup d'activité et sans fatigue.

Ainsi en résumé, de nouveau nous avons vu dans cette observation :

1° Que le dosage de l'alimentation avait suffi pour améliorer le diabète;

2° Que le régime lacté avait produit le même heureux résultat et encore plus rapidement;

3° Que de même que dans les observations précédentes les infractions au régime avaient été suivies du retour du diabète, mettant ainsi en évidence, une fois de plus, ce fait capital qui sert de base à ce traitement, que le diabète est bien une maladie de suralimentation.

Observation IV.

Cette observation est remarquable par la régularité de la marche descendante du diabète.

Il s'agit d'un malade de 65 ans et diabétique depuis de longues années. M. D. a suivi le régime de Bouchardat depuis longtemps, mais depuis quelques mois, à son diabète, qui du reste, a toujours donné une quantité de sucre allant de 50 à 100 grammes, sont venus se joindre d'autres symptômes, qui ont aggravé sa situation.

C'est en présence de cette aggravation que le malade m'est adressé par un confrère.

Je vois M. D., vers la mi-novembre 1895. Le malade a $1^{m},75$ de taille et, quoique ayant beaucoup maigri, il pèse encore 88 kilogrammes. Il lui reste une obésité abdominale très prononcée. Son appétit depuis quelque temps a tout à fait disparu. Je constate une vaste dilatation de l'estomac et de la stagnation.

Il a de la constipation et un catarrhe bronchique qui s'exagère pendant les hivers. Il tousse beaucoup et a des troubles cardiaques qui lui rendent la marche difficile. Il boit beaucoup et urine souvent. M. D. vit de la vie de famille ; mais il a toujours eu un gros appétit ; et il l'a toujours satisfait.

La première analyse qu'il m'apporte a donné les résultats suivants pour les vingt-quatre heures :

Quantité, $1^{l},750$; urée, 27,14 ; acide urique, 0,49 ; phosphate, 2,78 ; glucose, 143 grammes.

Cette analyse m'est communiquée le 14 novembre 1895 ; et je le mets immédiatement au régime lacté, calculé sensiblement d'après le poids qu'il devrait avoir, soit 2 litres de lait. Or, dès la fin de la première période lactée, le sucre tombe à 72 grammes, soit exactement la moitié de la quantité qui existait 6 jours avant.

Après une seconde période lactée, du 1er au 5 décembre, la glucose tombe à 19. Puis après deux autres, du 15 au 20 décembre et du 10 au 15 janvier à 9 grammes. Enfin, après une série de périodes lactées, du 25 au 31 janvier, du 18 au 23 février, du 10 au 15 avril, du 15 au 20 mai, du 12 au 17 juin, puis trois autres en juillet, août et du 3 au 8 septembre, le glucose descend graduellement de 9 grammes où il était le 15 janvier 1896 à 7 grammes, 8 grammes, 4 grammes, 3 grammes, 4 grammes et $2^{gr},50$.

L'analyse des urines du 6 au 7 septembre, ne contenant que $2^{gr},50$, avait donné : quantité, 950 ; urée, 13,70 et acide urique,

QUATRIÈME OBSERVATION.

DATES.	QUANTITÉ.	DENSITÉ.	MATIÈRES SALINES.	URÉE.	ACIDE URIQUE.	PHOSPHATES.	GLUCOSE.	ALBUMINE.
1895. 14 novembre....	1,760	?	?	27,14	0,49	2,78	143	0
Du 15 au 20 novembre : 1er régime lacté (88 kilogr.).								
— 20 —	1,600	?	?	?	?	?	72	0
Du 1er au 5 décembre : 2e régime lacté.								
— 6 décembre ...	1,050	1,028	59	32	0,52	?	19	0
Du 15 au 20 décembre : 3e régime lacté.								
— 21 —	1,300	?	?	?	?	?	18	0
Du 10 au 15 janvier : 4e régime lacté.								
1896. 16 janvier.. ...	0,940	?	?	?	0,27	»	9	0
Du 25 au 31 janvier : 5e régime lacté.								
— 31 —	0,960	1,019	37	22,75	?	?	7	0
Du 18 au 23 février : 6e régime lacté.								
— 24 février	1,300	1,013	33,80	22,79	0,60	1,06	8	0
Du 10 au 15 avril : 7e régime lacté.								
— 16 avril	1,200	?	?	17,64	0,49	?	4	0
Du 15 au 20 mai : 8e régime lacté.								
— 20 mai	1,100	?	?	15,73	0,43	?	3	0
Du 12 au 17 juin : 9e régime lacté.								
— 17 juin	1,000	?	?	14,75	0,41	?	4	0
En juillet et août : 10e et 11e régime lacté. Du 3 au 8 septembre ; 12e régime lacté.								
— 8 septembre...	0,950	?	?	13,70	0,40	?	2,50	0
En octobre et novembre : 13e et 14e régime lacté.								
— 12 novembre ...	1,200	?	?	?	?	?	0	0
En janvier : 15e régime lacté.								
1897. Février......	1,200	?	?	?	?	?	0	0

0,40. Le poids du malade était tombé de 88 à 80 kilogrammes.

Enfin, je revois M. D. en octobre et novembre 1896, ainsi qu'en janvier et février 1897, et depuis 5 mois, lors de cette dernière visite, toute trace de glucose avait disparu.

Mais de plus, dès la première période lactée et ensuite d'une manière régulièrement graduelle toutes les fonctions si troublées de cet organisme se sont considérablement améliorées. L'appétit est revenu ; il est régulier. La soif s'est apaisée. La dilatation de l'estomac et la stagnation n'existent plus. La constipation constante depuis longtemps a fait place à des selles régulières et sans odeur.

Le catarrhe bronchique a disparu et il en est de même des troubles cardiaques, si bien que M. D. monte maintenant les étages presque sans fatigue. Le sommeil est revenu, il est réparateur. Enfin, le malade a repris son activité ordinaire. Malheureusement il est atteint en même temps d'une affection de la prostate qui le fait beaucoup souffrir et qui a déjà donné lieu à quelques hémorrhagies.

•

Comme je l'ai dit, en commençant, et comme on peut le voir par le tableau ci-dessus, cette observation se fait remarquer par la régularité de la ligne de descente du sucre. Les principaux faits qui s'en dégagent me paraissent être les suivants :

1° Pour la première période lactée, nous avons les analyses immédiatement avant et pendant le dernier jour, et nous voyons que cinq jours ont suffit pour faire descendre le sucre de 143 grammes à 72 grammes ;

2° A partir de ce moment, jusqu'en février 1897, le malade a fait encore quatorze périodes lactées, comprenant chacune trois jours de régime lacté pur et deux jours de régime lacté mitigé. C'est donc en tout quarante-deux jours de régime lacté pur et vingt-huit jours de régime lacté mitigé ; mais le reste de ce temps, du 20 novembre 1895 au 20 février 1897, soit pendant seize mois moins soixante-dix jours, il a été soumis à

une alimentation ordinaire mais légèrement insuffisante, et sous l'influence de ce régime il a marché d'une manière régulière vers la guérison.

(*A suivre.*)

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

De la dilatation dans l'opération de l'empyème (Gangolphe, *Bul. med.*, mars 1897). — M. Gangolphe suit un procédé particulier dans le traitement chirurgical des pleurésies purulentes. Le manuel opératoire est le suivant : on fait d'abord la ponction au point indiqué; puis, après avoir retiré le trocart et s'être assuré de l'écoulement du liquide purulent par la canule, on pratique au bistouri une incision des parties molles jusqu'aux muscles intercostaux exclusivement, et l'on glisse ensuite dans la cannelure le dilatateur-gouttière de Tripier avec lequel on agrandit largement l'orifice. On draine la plèvre avec deux drains très volumineux en canon de fusil; pas de lavage antiseptique.

Cette intervention fort simple et très rapide, ne dure pas plus de vingt-cinq à trente secondes. En outre, M. Gangolphe estime que le dilatateur-gouttière met, beaucoup plus sûrement que la pleurotomie classique au bistouri, à l'abri des blessures d'organes importants, comme l'artère intercostale : il rend surtout service dans les pleurésies purulentes enkystées interlobaires ou dans les collections intrapulmonaires.

M. Bernay vient de rapporter à la *Société des sciences médicales de Lyon* une observation de pleurésie purulente, guérie complètement en moins de deux mois par cette méthode. Il s'agissait d'un homme de 35 ans, sans trace de tuberculose, et qui était atteint depuis un mois d'une pleurésie suite de

pneumonie. La veille de l'entrée dans le service on avait pratiqué une thoracentèse qui avait donné issue à quelques grammes de pus.

Le lendemain, des signes nets d'empyème pulsatile, avec battements perceptibles sur la ligne axillaire, sur une hauteur de huit travers de doigt environ, engagèrent M. Gangolphe à intervenir. L'opération donna issue à deux litres de liquide purulent extrêmement fétide; on draina ensuite largement la plèvre avec deux drains très volumineux en canon de fusil, en ayant soin de panser le malade régulièrement chaque jour et avec la plus grande asepsie. On ne fit pas de lavages de la cavité pleurale, se contentant des simples efforts de toux provoqués au moment de chaque pansement, pour évacuer ce qui restait du liquide purulent. Amélioration rapide à la suite de l'intervention : l'état général et local s'est amendé de jour en jour. Le malade a pris 5 kilogrammes et est actuellement guéri.

Traitement des adénites cervicales tuberculeuses (Sébileau, *Journ. des Prat.*, mars 1897). — Le traitement chirurgical n'est nettement indiqué que lorsque les ganglions sont ramollis, suppurés et ouverts.

En dehors de ce traitement, l'auteur conseille une cure hygiénique (ablutions froides, frictions alcoolisées, massages, vie au grand air) et le traitement médicamenteux suivant

1° Le matin au lever, prendre dans un quart de verre d'eau stérilisée, 4 gouttes de liqueur de Fouler. On augmentera chaque jour d'une goutte jusqu'à concurrence de dix pour revenir ensuite progressivement à 4 gouttes. On suspendra huit jours et on recommencera ensuite de la même façon.

2° Un quart d'heure avant chacun des principaux repas on prendra 4 cuillerées à potage d'huile de foie de morue. Chacune de ces prises sera suivie de l'ingestion dans une cuillerée d'eau stérilisée, d'un cachet de 25 centigrammes de poudre de pepsine amylacée.

3° A la fin des principaux repas, prendre dans une double quantité d'eau, un verre à liqueur du vin composé suivant :

Phosphate de soude..................	10 grammes.
Phosphate de chaux.........	10 —
Extrait mou de quinquina............	15 —
Glycérine neutre..........	50 —
Vin de Malaga q. s. pour............	1 litre.

4° Prendre trois fois par semaine un bain dans lequel on fera dissoudre 1 kilogramme de chlorure de sodium.

5° Habiter dans la mesure du possible la campagne, passer une partie de l'été à Biarritz, à Saliès-de-Béarn ou, tout au moins, sur une plage quelconque.

Tel est le traitement médical qu'on devra mettre en œuvre dans tout cas d'adénite tuberculeuse ou soupçonnée telle de la région cervicale ; toute adénopathie ni ramollie, ni suppurée, devra être soumise ponctuellement à cette thérapeutique ; si après une continuation de plusieurs mois on est convaincu de son inefficacité, il sera temps de pratiquer alors l'ablation des ganglions cervicaux.

Quelques observations sur l'action de l'extrait de chélidoine contre les tumeurs malignes. (B. K. Finkelstein, *Bolnitchnaïa Gazetta Botkina*, 1897, n° 17.) — Dans 5 cas désespérés inopérables (4 cas de cancer et 1 cas de lymphadénite tuberculeuse) l'extrait de chélidoine s'est montré tout à fait inefficace. Pas d'action néfaste sur le cœur. L'auteur renie au chélidoine toute propriété spécifique contre les tumeurs malignes, principalement le cancer. (*Iejénédelnik journala Praktitcheskaïa meditsina*, 1897, IV, n° 25, p. 399).

Appendicite et pyosalpingites bilatérales ; résection de l'appendice et double salpingo-oophorectomie ; guérison (H. Delagenière, *Arch. méd. d'Angers*, 20 mars 1897). — L'auteur publie, sous ce titre, une observation fort intéressante. Il s'agit d'une malade, âgée de vingt-trois ans,

dont la sœur est morto de tuberculose pulmonairo ; ordinairement bien portante, cette malade eut uno fausse couche il y a trois ans, et un enfant il y a dix-neuf mois. Depuis les couches le ventre est rosté douloureux au moment des règles et aussi entro les règles ; la marcho était très pénible. A deux ou trois roprises, la malado ressentit des douleurs vives dans le côté droit du ventre. Le 12 juin, elle est priso subitement d'une douleur atroce dans le côté droit avec ballonnement et vomissements. Le 15 juin, l'auteur constate chez la malade la présence de salpingites bilatérales avec adhérences pelvionnes et foyer collecté à droito. Le 5 juillet, on trouve de l'empâtement au-dessus de l'arcade cruralo droito ; au toucher l'utérus est immobilisé; le cul-de-sac gauche présente de l'empâtoment douloureux.

Le 6 juillet 1896, opération. Incision sous-ombilicalo do 8 centimètres environ. L'épiploon adhère à la paroi et au péritoine de la fosse iliaque droite, l'utérus et les annoxes sont recouverts par des anses intestinales agglutinées ; ces anses sont décollées do leurs adhérencos puis refoulées vers le diaphragme, les annexes gauches sont isolées ot excisées ; l'utérus ost isolé, les annoxes droites sont rechorchéos dans un magma d'adhérences où se porte l'épiploon ; l'épiploon est soctionné ot lié, les annexes droites sont réséquées. Revenant ensuite vers la partie inférieure de la fosse illiaquo on isolo avec grand soin une anse d'intestin grêle compriso dans les adhérences. Au-dessous de cetto anse, existo un foyer suppuré au centro duquel on perçoit l'appendice. Cet appendice est perforé à son extrèmité. On le résèquo sur deux rangs de sutures. Le petit bassin est nottoyé avec soin, le cul-do-sac de Douglas drainé, la paroi fermée. L'opération dura uno heuro dix minutes et fut suivie d'une guérison sans incident.

L'auteur fait suivre cette observation de quolque réflexions sur l'utilité d'avoir présent à l'esprit la coïncidence de l'appendicite et des affoctions septiques des annexes pour pouvoir, au moment de l'opération, choisir la voix abdominale

de préférence à la voix vaginale et explorer méthodiquement la région cæcale.

Quelques cas de carcinomes traités par l'extrait de chélidoine (K. Ia. Choulguine, *Voiénno-meditsinsky journal*, avril, 1897). — Sur les 5 cas traités par l'extrait de chélidoine en injections sous-cutanées et administré par la bouche, la guérison complète est survenue dans un cas (carcinome de la lèvre inférieure), l'amélioration fut notée dans un autre cas, et dans les 3 cas restants il n'a exercé aucune influence. S'appuyant sur ces résultats, l'auteur se prononce pour la continuation des essais thérapeutiques de l'extrait de chélidoine (*Iéjénédelnik journala Praktitcheskaïa méditsina*, IV, 1897, n° 22, p. 345.)

Gynécologie et Obstétrique.

Sur la rétention des membranes au point de vue thérapeutique. (S. D. Mikhnof, *Bolnitchnaïa Gazetta Botkina*, 1897, n°s 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14 et 15.) — S'appuyant sur son expérience personnelle, l'auteur formule comme suit la conduite à tenir en cas de rétention des membranes :

1° L'extraction manuelle des membranes, entreprise immédiatement après l'accouchement, est une opération absolument inutile et parfois même très désagréable; l'accouchement a-t-il eu lieu aseptiquement, il est tout à fait superflu d'extraire les membranes et on peut se tenir sur l'expectative; l'extraction immédiate n'est indiquée que chez les femmes atteintes d'infection septique indubitable;

2° Si les membranes se sont déchirées de sorte qu'une portion sortie de l'utérus est visible dans la cavité vaginale, on peut essayer leur extraction immédiatement après l'accouchement en saisissant de deux doigts la partie intra-vaginale. Ce procédé d'extraction est surtout à recommander toutes les fois que l'on a à suturer des déchirures du périnée;

3° Si les membranes n'ont pas été expulsées de l'utérus dans les premiers jours de la période post-parturiente et qu'il existe des indications formelles pour leur enlèvement, on aura soin de les extraire par le procédé sus-décrit, autant que possible vers le septième jour après l'accouchement. Une fois qu'existent les indications pour l'extraction des membranes, il serait puéril de suivre la méthode d'expectation ou d'entreprendre des mesures palliatives, comme, par exemple, les injections intra-utérines ;

4° Si les membranes n'ont pas été expulsées et que, en même temps, il n'y a aucune indication formelle pour leur enlèvement ni du côté de l'état général, ni du côté de l'état local de l'accouchée, le procédé à adopter après l'expiration de la première semaine varie suivant que la partie des membranes retenue dans l'utérus est grande ou petite. En cas de rétention des petits morceaux de membranes et qu'il n'y a aucune raison à s'attendre à voir survenir des complications, il est tout à fait permis de les y laisser. Mais s'il s'agit de grand lambeaux de membranes retenus dans l'utérus, on procédera à leur extraction après l'expiration de la première semaine, même en l'absence de toute indication; ce mode d'agir est surtout indiqué toutes les fois que la malade quitte l'hôpital et ne se trouve plus sous la surveillance continue de l'accoucheur. (*Iéjénédelnik journala Praktitcheskaïa méditsina*, IV, 1897, n°25, p. 397 et 398.)

Médecine générale.

Comment il faut prescrire la poudre de Dower (Liégeois, *Journ. des Prat.* 1897). — La poudre de Dower du Codex de 1884 contient 40 parties de nitrate et 40 parties de sulfate de potasse pour 10 d'ipécacuanha et 10 d'opium officinal séché, le tout réduit en poudre fine.

Dans les maladies dites rhumatismales, on peut uti-

liser l'action sudorifique et sédative de la peudre de Dower.

Pour obtenir ce résultat il faut, le malade étant couché, vêtu d'une chemise de flanelle et entouré de couverture, faire prendre, dans les cas ordinaires chez l'adulte, $0^{gr},60$ de poudre de Dower en trois doses de $0^{gr},20$ chaque, une d'heure en heure. Aussitôt que la transpiration commence, il y a lieu, même dans l'intervalle des paquets, d'administrer une tisane aromatique bien chaude; malgré l'ipéca que recèle la poudre, on n'a jamais vu le vomissement survenir. Lersque la sudation bat son plein, on l'entretient aussi lengtemps que l'on veut avec des couvertures, 12 heures si cela est nécessaire.

La poudre de Dewer est encoro un remède précieux au début de la rougeole et de la scarlatine, alors que l'éruption est incemplètement sortie et qu'il existe beaucoup de fièvre et d'agitation, Après une seule priso de $0^{gr},20$ à $0^{gr}30$ de peudre de Dower, l'enfant transpire abondamment. Jamais l'auteur ne l'emploie avant quatre ans et il donne toujours la dose en une seule prise. La toux rauque du début de la reugeole est très favorablement impressionnée par le soufre mélangé à la poudre de Dewer :

Poudre de Dewer.................	àà $0^{gr},20$
Soufre lavé.......................	

pour un enfant de quatre ans.

Au début de la grippe, la poudre de Dower rend aussi des services; elle amende censidérablement la laryngite et la trachéite catarrhales, les douleurs des membres et même la fièvre.

Chez un adulte, on donnera $0^{gr},60$ en trois prises de $0^{gr},20$ à une heure d'intervalle en faisant suivre l'absorption de chaque dose de quelques gorgées d'un lait de poulo bien chaud.

S'il y a congestien pulmenaire, on utilisera la fermule suivante:

Poudre de Dower	⎫ ââ 0,30 à 0,40
Sulfate de quinine...........	⎭
Poudre de jusquiame	0,10

pour une prise. Deux semblables par jour.

Par son ipéca et par ses sels potassiques, la poudre de Dower est un bon expectorant. On peut même en exagérer l'effet expectorant, quand les crachats se détachent mal, de la façon suivante :

Poudre de Dower.............	0gr,15
Gomme ammoniaque	⎫ ââ 0gr,05
Benjoin de Siam..............	⎭
Baume de soufre anisé.........	II gouttes.

pour une pilule.

En prendre 5 à 6 par jour, une toutes les 2 ou 3 heures.

La poudre de Dower triomphe aussi des diarrhées aiguës : de la diarrhée à frigore de l'adulte, à la dose de deux paquets par jour de 0gr,25 à 0gr, 50 ; de la diarrhée de l'enfant pendant la dentition à la dose de 0gr,05 seulement, le soir notamment à la même dose ; de la diarrhée coïncidant au déclin de la rougeole avec une toux fréquente et fatigante.

Dans la diarrhée de l'entérite tuberculeuse, voici une formule qui donne de bons résultats :

Poudre de Dower..............	10 grammes.
Poudre de craie composée	⎫ ââ 20 —
Poudre de Colombo...........	⎭

pour 60 paquets.

Deux par jour.

Telles sont les principales indications de la poudre de Dower.

Comment prescrire l'atropine (G. Pouchet, *Journ. des Prat.* 1897). — Il faut rejeter la forme pilulaire à moins que la pilule ou le granule n'aient été préparés au moment du

besoin. L'auteur recommande plutôt pour l'usage interne l'une des deux solutions suivantes :

1° Atropine..................	10 milligr.
Glycérine à 28°.............	3^{cc},5
Eau distillée..............	1^{cc},5
Alcool à 95° q.s.p.f..........	10 cc.

Cette solutien donne, au eompte-gouttes nermal, 53 gouttes pour 1 gramme, à peu près eomme les teintures alcooliques et chaque gramme, soit 50 gouttes, en chiffres rends, eorrespond à 1 milligramme d'atrepine;

2° Atropine..................	10 milligr.
Alcool à 90°........	ãã 75 grammes.
Eau distillée.............	

Ce mélange représente 160 centimètres eubes, c'est-à-dire trés sensiblement 10 cuillerées à soupe; chaque cuillerée à soupe représente 1 milligramme et chaque cuillerée à café 1/4 de milligramme d'atropine.

Bien que l'auteur soit tenté de partager l'avis de ceux qui rejettent l'emploi des injections sous-cutanées d'atropine, il conseille la formule suivante :

Sulfate neutre d'atropine ...	1 centigr.
Eau distillée,..............	ãã 20 grammes.
Eau distillée laurier-cerise.	

1 centimètre cube de cette solution représente 1/4 de milligramme d'atropine.

Il est souvent utile d'adjoindre le sulfate d'atropine au chlorhydrate de morphine; la formule suivante répond à cette indication :

Sulfate neutre d'atropine...	1 centigr.
Chl. de morphine.........	10 —
Eau distillée laurier-cerise.	20 grammes.

1 centimètre cube égale 5 milligrammes de chlorhydrate de morphine et 1 1/2 milligramme d'atropine,

Comme collyre, on peut avoir recours à cette formule :

Sulfate neutre d'atropine...	2 à 5 centigr.
Eau distillée laurier-cerise.	1 gramme.
Eau distillée...............	9 grammes.

La dose à instiller de ce collyre variera nécessairement avec la nature de l'affection, sa gravité ou son degré d'ancienneté.

En passant, et cela seulement pour mettre en garde contre des accidents possibles, l'auteur signale les deux formules suivantes qui font du collyre prescrit par la pharmacopée des hôpitaux militaires une solution des plus dangereuses pour son activité.

	Hôpitaux civils.	Hôpitaux militaires.
	—	—
Sulf. d'atropine	0gr,05	10 centigr.
Eau distillée....... .	30 grammes	20 grammes.

A l'atropine que l'on veut utiliser en collyre, il vaut mieux substituer l'homatropine, suivant la formule suivante ;

Bromhydrate d'homatropine ...	2 centigr.
Eau distillée de laurier-cerise.	1 gramme.
Eau distillé...................	9 grammes.

On obtient ainsi un collyre dont on peut administrer de 1 à 2 gouttes par jour chez les myopes, pour combattre le spasme de l'accommodation, sans craindre que l'usage prolongé de ce collyre puisse déterminer des accidents de glaucôme; de plus, cet alcaloïde artificiel jouit d'une toxicité très faible et son action irritante locale est à peu près nulle.

Nouvelle contribution à l'action diurétique de l'urée (S. Kohn, *Zeitschrift für Heilkunde*, VIII, 1897). — Sur 10 cas

où l'auteur s'est servi de l'urée recommandée comme diurétique par Klemperer, le résultat fut favorable dans 1 cas de péritonite tuberculeuse chronique chez un garçon de 9 ans : disparition complète de l'ascite. Résultat négatif dans les 9 cas restants. Si dans deux cas (cirrhose du foie et pleurésie avec épanchement) la diurèse a augmenté, l'ascite, elle, n'a point bronché. En cas d'affections cardiaques, la digitale et la diurétine ont fourni des résultats plus brillants. (*Iéjénédelnik journala Praktitcheskaïa méditsina*, IV, n° 22, p. 317.)

Maladies des enfants.

Contre la constipation infantile (Carron de la Carrière, *J. des Praticiens*, 1897). — La première indication est de s'occuper de l'alimentation. Si l'enfant est au sein, il faut modifier le régime de la nourrice et exiger de fréquentes sorties et de l'exercice. Il faut aussi régler le nombre et l'abondance des tetées. Si l'enfant est élevé au biberon avec du lait stérilisé, on ajoutera au lait un peu de sucre et on le coupera avec la décoction d'orge dans la proportion de 20 grammes pour 100 grammes de lait. Cette tisane doit être renouvelée chaque jour.

Enfin, si l'enfant prend déjà des bouillies ou est au moment du sevrage, on emploiera les farines qui ont la réputation d'être moins constipantes : arrow-root, avoine, etc. ; on donnera un repas avec du bouillon, de poulet de préférence, additionné de tiapoca ou de minces tranches de pain que l'on laisse cuir dedans ; on peut aussi, chez les enfants plus jeunes, couper le lait avec ce bouillon.

Quant à la médication à laquelle on devra avoir recours, dans certains cas, elle consiste en l'emploi de massage, laxatifs et lavements ou suppositoires.

Le massage se pratique comme suit : Chaque matin, on masse le ventre avec la paume de la main enduite de vaseline : on fait des frictions en cercle autour de l'ombilic en

partant de la zone iliaque droite : la pression exercée est légère, l'effleurage suffit ; chaque séance dure 10 minutes.

Après la première année, le massage devra s'adresser plus directement au gros intestin. Avec la pulpe des quatre derniers doigts, on fait des frictions longitudinales partant de l'aine droite pour remonter de bas en haut jusqu'au niveau des côtes, passer transversalement dans la région épigastrique et descendre verticalement de haut en bas sur le côté latéral gauche du ventre jusqu'à l'aine gauche ; la pression est un peu plus accentuée que dans l'effleurage qui suffit dans la première année. Enfin, quand l'atonie intestinale intense a résisté aux premiers moyens, on pratique un véritable pétrissage des intestins.

Comme *laxatifs*, l'huile de ricin et la magnésie suffisent pour parer à tous les cas.

L'huile de ricin peut être donnée dès les premiers mois à dose d'une cuillerée à café, elle est indiquée quand l'enfant est constipé depuis longtemps et qu'il y a besoin de faire un nettoyage de son intestin, de rétablir sa perméabilité, d'éliminer les matières qui l'encombrent. On donne une cuillerée à café pendant deux ou trois jours de suite, jusqu'à ce qu'on ait obtenu des évacuations de consistance molle, pâteuse et uniforme et que l'on suppose la « liquidation » complète. Quand cet état est obtenu, la magnésie est un moyen excellent pour maintenir la régularité et la bonne consistance des garde-robes. On laissera la journée s'écouler ; puis, si le bébé n'a pas eu ses deux gardes-robes vers cinq heures du soir, on lui donnera un lavement ou un suppositoire, et d'après la quantité et la consistance du produit rendu, on administrera de une à trois pincées de magnésie lourde anglaise, mélangée à un peu de lait et immédiatement avant la tetée, ou déposée sur la langue.

3° Pour obtenir une évacuation immédiate des matières, nous avons les suppositoires et les lavements. Les lavements seront administrés avec une seringue de verre plutôt qu'avec

une poire de caoutchouc. Ils seront de 50 grammes dans les six premiers mois, 100 grammes jusqu'à un an, 150 grammes à partir d'un an. Comme liquide, eau bouillie pure ou décoction de guimauve ou de camomille tiède, avec addition de deux à quatre cuillerées à soupe d'huile d'amandes douces.

Traitement de la coqueluche par la résorcine (Roskam, *Annales de la Société médico chirurgicale de Liège*, n° 2, p. 71, 1897). — Le Dr Roskam a traité 290 enfants atteints de coqueluche, par la méthode de Moncorvo qui consiste à toucher la glotte avec une solution de résorcine. Aucun des malades n'a succombé; 200 ont guéri avant quinze jours et 70 avant le vingt-cinquième jour à partir du début du traitement; les tout jeunes enfants guérissent plus facilement que les autres.

Les enfants de moins d'un an ont été traités par une solution à 2 0/0; ceux de 1 à 2 ans par une solution à 2 0/0 pendant deux jours, puis à 3 0/0. C'est ce dernier titre qui convient à tous les autres. Les applications ont été faites toutes les quatres heures à partir de six heures du matin et une ou deux fois la nuit.

L'état général s'améliore en cinq ou six jours. L'enfant reprend rapidement son appétit et sa gaieté; dans le même laps de temps les quintes diminuent de nombre.

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement des crevasses et des gerçures (M. Morel-Lavallée, *Rev. de thérapeut. médico-chirurg.*, 1er avril 1897. L'auteur formule ainsi le *traitement des crevasses et gerçures*.)

Le procédé le plus énergique consiste évidemment à s'oindre les mains de glycérine bien neutre, les égoutter; puis, les recouvrir de gants de peau, ou encore les rouler dans la poudre d'amidon. Mais, de ces deux façons, on tache horriblement les objets de literie. Seulement, en deux ou trois applications

nocturnes, les crevasses sont guéries, et la peau en est préservée pour une huitaine de jours.

On se salit un peu moins en remplaçant la glycérine par le topique suivant, aujourd'hui classique :

Lanoline	100	grammes.
Paraffine liquide	25	—
Vaniline	5	centigr.

Mais il faut trois ou quatre fois plus de temps pour obtenir la guérison. Lorsque les gerçures ne sont pas très profondes ni très invétérées, le plus pratique, sinon le plus court, est l'emploi des lotions, faites chaque fois qu'on se lave les mains, avec une des préparations suivantes par exemple :

1°	Eau distillée	100	grammes.
	Lévulose	10	—
	Arom. s. a.		
2°	Alcool à 90 degrés	80	—
	Glycérine	35	—
	Eau de roses	30	—
	Salol	2	—
	Teinture de musc	2	gouttes.

Voici comment on doit procéder : on se lave avec de l'eau légèrement tiédie, en employant le savon le moins irritant possible (savons à la gélatine, pâtes d'amandes, etc.) On s'essuie à l'aide d'une serviette-éponge. Ensuite on verse la lotion dans le creux de la main, et l'on s'enduit alternativement les deux faces dorsales des mains. On frotte alors vigoureusement les deux paumes ensemble contre une serviette tendue, on éponge le bord cubital de la main, mais on se garde bien d'essuyer la face dorsale des doigts et de la main. On les secoue simplement : au bout de deux minutes tout est sec; on ne risque de tacher ni ses vêtements ni le papier, et la peau reste onctueuse et protégée.

Ce procédé se recommande aux praticiens dont les opérations, les antiseptiques irritants ou les contacts infectieux menacent le plus les téguments et qui doivent se laver et savonner le plus fréquemment. Toutefois cette méthode est surtout prophylactique. Des crevasses existant, et la guérison étant impérieusement nécessaire, comme dans notre profession, c'est au pansement glycériné nocturne qu'il convient d'avoir recours au moins une ou deux fois, ou à la lanoline aromatisée, ou à une pâte comme celle-ci :

Oxyde de zinc........................	13 grammes.

Triturez avec :

Glycérine...........................	45 —

Ajoutez :

Lanoline...........................	40 —
Essence de néroli....................	q. s.

Il importe de savoir, surtout lorsqu'il s'agit de femmes ayant la peau délicate et sensible, que les précautions usitées produisent une cuisson, voire une douleur d'autant plus prolongée que la glycérine y figure en plus grande quantité. Pour les femmes du monde, l'auteur prescrit constamment les onctions nocturnes à l'aide d'un mélange de lanoline et de paraffine parfumé et amené à la consistance solide à la température ordinaire. Ce mélange doit être alors fondu légèrement devant le feu ou au bain-marie. Il forme, en se desséchant, un vernis sur la peau, et il n'est généralement pas besoin d'un nuage de poudre de riz pour préserver le linge de taches grasses.

L'emploi, après lavage des mains, de la lotion composée n°2 est en général superflu, sauf pour les personnes faisant dans leur ménage un fréquent usage de cristaux de soude, de lessives ou de savons grossiers et irritants.

Voies urinaires.

Traitement du paraphimosis (Guyet, *Arch. méd. belges*, mai 1897). — L'auteur emploie dans le *traitement du paraphimosis la réduction par la compression manuelle progressive associée aux irrigations d'eau froide.* On procède comme suit. Le patient est assis sur le bord d'une chaise ou d'un lit avec un grand seau d'eau froide entre les jambes écartées. Une compresse fine et souple, mouillée, est enroulée plusieurs fois autour de la verge. De la main gauche en supination, le médecin saisit la verge à pleine main, pendant que de la main droite, armée d'une autre compresse, d'une éponge ou d'un irrigateur, il projette largement l'eau froide sur les parties sexuelles. La main gauche étreint progressivement la verge, en portant ses efforts particulièrement sur les bourrelets œdémateux et sur le gland. Ces premières irrigations d'eau froide ont pour effet d'atténuer la sensibilité du gland plus ou moins enflammé et de diminuer l'éréthisme de la verge en faisant refluer le sang des corps caverneux, dont la compression excentrique contribue à produire l'étranglement. Ce premier résultat obtenu, on continue la compression graduelle, intense et proportionnée toutefois à la sensibilité du patient, en ouvrant fréquemment la main gauche pour irriguer la verge. Après quelques minutes de cette manœuvre, les bourrelets œdémateux sont affaissés ; le gland flétri, ridé, exsangue, est réduit à un volume moindre qu'à l'état normal. C'est là condition d'un succès facile, assuré : on porte alors rapidement la pulpe du pouce ou de l'index droit sur la face antérieure du gland en le refoulant d'avant en arrière, en même temps que la main gauche, maintenant toujours la compression circulaire et tirant, sur la verge, ramène le prépuce en sens opposé.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 150.8.97.



HOPITAL DE LA PITIÉ. — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Traitement de l'hémoglobinurie.

Par Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

I

Le traitement de l'hémoglobinurie est un des plus incertains et des plus difficiles qu'il soit possible de rencontrer; les médications les plus diverses ont été conseillées et appliquées : les conduites thérapeutiques les plus opposées ont été vantées, et somme toute, aucun traitement rationnel ne peut se déduire des innombrables essais qui ont été mis en œuvre par les médecins de tous les pays.

Je n'ai pas l'intention de passer en revue ici toutes ces tentatives; je n'entrerai pas dans le détail des agents médicamenteux qui ont été donnés aux hémoglobinuriques : ce serait une besogne fastidieuse et stérile.

On ne peut entreprendre rationnellement un traitement qu'à la condition d'avoir une idée sur les conditions pathogéniques de la maladie, ou tout au moins qu'à la condition de connaître les éléments morbides qui se dégagent de son étude : or, en ce qui concerne l'hémoglobinurie, on n'a pas encore pu se mettre d'accord sur son mécanisme de production; on ne connaît pas exactement les facteurs dont elle procède : la thérapeutique se ressent de ces incertitudes.

Pourtant, quand on étudie les circonstances qui conditionnent l'apparition de l'hémoglobinurie en se plaçant au

point de vue spécial de la thérapeutique, on arrive à acquérir des notions utilisables en pratique.

Il est donc nécessaire que je précise ces notions, que je résume l'étiologie, l'anatomie pathologique et même les formes cliniques de l'hémoglobinurie avant d'arriver aux considérations thérapeutiques. Je rappelle tout d'abord que l'hémoglobinurie n'est qu'un symptôme capable de se montrer dans des états pathologiques très différents; il y a utilité évidente à catégoriser les hémoglobinuries suivant leur cause.

II

Dans une première catégorie, l'étiologie se borne à une notion causale fort simple : ce sont les hémoglobinuries *toxiques et expérimentales*, déterminées par les injections intraveineuses d'eau distillée, de glycérine, d'acides biliaires, par les empoisonnements (chlorates, phénol, acide pyrogallique, morilles, vapeurs nitreuses, acides minéraux, hydrogène arsénié, hydrogène phosphoré).

Dans une deuxième catégorie, la notion causale est tout aussi simple; ce sont les hémoglobinuries qui ont été observées, mais *exceptionnellement* dans le cours de certaines *maladies générales* (fièvre typhoïde grave, diphtérie, variole hémorrhagique, scarlatine grave) : il s'agit là encore d'hémoglobinuries toxiques : seulement on n'a plus affaire à un poison chimique extérieur; c'est une toxine microbienne qui intervient.

Dans une troisième catégorie de faits, l'agent immédiat et certain de la destruction globulaire est un microorganisme parasite du sang, l'hématozoaire du paludisme; c'est *l'hémoglobinurie des pays chauds* qui ne se voit que dans la zône tropicale : c'est en somme une forme de la malaria

aiguë : comme l'accès bilieux hémoglobinurique ne se voit jamais dans nos pays, je n'y reviendrai pas.

L'*hémoglobinurie* des nouveau-nés constitue une quatrième catégorie trop mal connue pour que je m'y arrête.

Restent enfin *les autres hémoglobinuries*, les plus importantes et au premier rang, l'*hémoglobinurie dite paroxystique* a frigore : pour celles-ci, je ne puis faire autrement que de considérer successivement leurs causes prédisposantes, déterminantes, occasionnelles.

Les causes prédisposantes m'arrêteront longuement : elles ont une importance extrême, car c'est leur connaissance qui est à l'origine de tout traitement rationnel de l'hémoglobinurie.

L'hérédité intervient-elle? la chose est fort douteuse : il y a bien dans la science des cas d'hémoglobinurie en apparence héréditaire, mais la rareté de ces faits, la possibilité de les interpréter autrement que par l'hérédité directe, rendent cette notion d'hérédité tout à fait négligeable.

Les hommes sont frappés beaucoup plus souvent que les femmes, dans la proportion de 80 0/0; cette constatation n'ayant pas d'intérêt thérapeutique, je ne fais que la signaler : il ne me serait pas difficile, d'ailleurs, de trouver dans la nature des causes prédisposantes que je vais vous citer, la raison d'être de cette influence apparente du sexe.

Parmi les maladies antérieures dont l'influence prédisposante est bien démontrée, le paludisme et la syphilis viennent au premier rang.

Assez souvent, en effet, on retrouve dans le passé des malades des antécédents de *paludisme*; ces cas sont du reste bien différents de ceux que je vous ai signalés tout à l'heure : il ne s'agit plus ici d'une destruction globulaire due manifestement à un parasite du sang; j'ai en vue les cas où l'hémoglobinurie n'a rien à voir avec une poussée actuelle de fièvre intermittente, mais où un paludisme

ancien, dont il ne reste plus que des traces plus ou moins évidentes, semble avoir mis l'organisme dans un état de prédisposition vis à vis de l'hémoglobinurie.

Quant à la syphilis, héréditaire ou acquise, elle joue, de l'avis de tous les auteurs, un rôle considérable dans l'étiologie de l'hémoglobinurie : elle est en cause 13 fois sur 50 cas dans ma statistique personnelle, et au moins 15 fois sur les 36 cas analysés par Murri.

Viennent maintenant des états pathologiques dont l'influence prédisposante moins facile à mettre en évidence est tout aussi certaine : le *nervosisme*, le *mauvais état du foie*, l'*uricémie*, enfin et surtout *des manières d'être de la nutrition* qui ne peuvent être reconnues que par une analyse minutieuse des malades. Je m'arrêterai tout particulièrement sur ces troubles de la nutrition générale vers lesquels j'ai porté mon attention depuis longtemps; ils ne sont pas décrits dans les ouvrages classiques, et cependant, je les crois appelés à jouer un grand rôle dans les conceptions théoriques qui doivent précéder la mise en œuvre du traitement : c'est précisément en cherchant dans cet ordre d'idées si spécial que j'ai pu arriver à guérir des hémoglobinuries qui semblaient en dehors des ressources de la médecine.

Je rappellerai d'abord l'observation d'un jeune homme de 16 ans, atteint d'hémoglobinurie paroxystique a frigore, dont j'ai rapporté l'histoire à la Société médicale des hôpitaux en 1888. L'étude du chimisme urinaire m'avait montré l'existence de troubles de la nutrition consistant essentiellement en une désassimilation exagérée portant surtout sur les matières albuminoïdes de l'organisme, avec uricémie manifeste. Ces modifications des échanges interstitiels expliquaient peut-être l'apparition de l'hémoglobinurie chez ce jeune homme dont les antécédents héréditaires ou personnels étaient vierges de toute tare morbide.

Je soumis le malade à une médication dirigée contre les troubles de sa nutrition; je lui donnai de l'arsenic et des toniques pour modérer la désassimilation et lui imposai le régime alimentaire des uricémiques. Ce traitement et ce régime furent suivis scrupuleusement pendant huit mois; à ce moment le malade put être considéré comme guéri : les causes provocatrices d'hémoglobinurie chez ce jeune homme (la marche) n'amenaient plus d'accès, et depuis 9 ans la guérison s'est maintenue. Or, cette guérison s'est accompagnée du retour à la normale du chimisme urinaire. Le succès de la thérapeutique montre bien quelle importance avaient les troubles de la nutrition dans l'étiologie de cette hémoglobinurie.

L'importance des troubles nutritifs, je l'ai retrouvée chez plusieurs autres malades hémoglobinuriques; seulement il faut observer que l'altération du chimisme urinaire n'est pas uniforme; la prédisposition à l'hémoglobinurie peut être créée par des troubles variés de la nutrition : Ainsi chez cinq malades, ce n'est pas l'excès de désassimilation des matériaux azotés que j'ai rencontrée, c'est une augmentation considérable du coëfficient de déminéralisation organique (43 0/0 au lieu de 30 0/0); l'analyse comparative du *sang* m'a montré dans plusieurs de ces cas une diminution notable de la proportion des matériaux salins : donc, il y a en moins dans le sang la proportion de matériaux inorganiques qui est en plus dans l'urine ; en compensant par un traitement approprié les pertes salines si exagérées de l'organisme, j'ai obtenu une guérison complète.

Chez un autre malade, ce qui dominait c'était un état de dénutrition extrême, une déchéance organique réduisant au minimum la résistance des tissus.

En somme, il s'agit toujours d'états morbides influençant les échanges de façon à diminuer la résistance des héma-

ties, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une altération du plasma.

Voici d'ailleurs un tableau qui résume la nature des causes prédisposantes que j'ai rencontrées dans 50 cas d'hémoglobinurie :

Syphilis	11
Syphilis + tuberculose	1
Syphilis + impaludisme	1
Impaludisme	4
Impaludisme + rhumatisme	1
Déminéralisation organique	6
Uricémie et désassimilation exagérée	3
Rhumatisme	2
Anémie	2
Alcoolisme	2
Rachitisme	2
Mal de Bright	8
Affection cardiaque	6
Suite de pleurésie	1

Quand un malade est dans les conditions favorables à la production de l'hémoglobinurie, il faut encore, pour qu'un accès se produise, l'intervention d'une *cause provocatrice* : presque jamais les crises ne sont spontanées.

Le *froid* est au premier rang et de beaucoup parmi les causes occasionnelles des accès d'hémoglobinurie. L'influence du refroidissement est si évidente que les premiers observateurs avaient désigné l'hémoglobinurie sous le nom d'hématurie hivernale : quand on parcourt les nombreuses observations d'hémoglobinurie, on est frappé de retrouver à tout instant, notée d'une façon incontestable, cette influence provocatrice du froid ; il s'agit presque toujours de malades s'étant trouvés exposés à l'humidité, à la pluie, au grand vent : chez un malade qui est en traitement dans nos

salles, les crises sont provoquées à coup sûr par le froid aux pieds, tandis que le refroidissement général du corps n'a pas d'influence certaine.

Chez un autre de mes malades, la coloration rouge des urines survenait à la suite des *marches*. Chaque promenade un peu longue amenait une crise, et on pouvait à volonté provoquer un accès par une marche de 3 kilomètres.

D'autres causes occasionnelles peuvent agir également; voici celles que j'ai rencontrées dans 44 cas d'hémoglobinurie.

Froid	29
Marche	30
Fatigue	1
Marche et froid réunis	1
Excès vénériens	4
Excès alcooliques	1
Traumatisme lombaire	1

III

Il faudrait expliquer maintenant pourquoi, chez un individu prédisposé, une des causes occasionnelles en question amène un accès hémoglobinurique.

Peut-on incriminer la destruction des hématies dans le réseau capillaire de la peau refroidie? C'est peu probable, dira-t-on, car on peut soumettre des animaux à une réfrigération très intense sans qu'il en résulte une altération des hématies.

Cet argument, tiré de l'expérimentation, n'a pas grande valeur, car il peut bien se faire que les globules rouges des hémoglobinuriques soient plus altérables que normalement.

A cela, M. Hayem est venu répondre que chez deux

malades atteints d'hémoglobinurie paroxystique, les hématies examinées *in vitro* résistaient parfaitement à un abaissement thermique considérable.

La question paraissait résolue quand M. Lépine vint faire l'objection suivante : les hématies *in vitro* résistent autrement au froid que les hématies dans les vaisseaux : retirées du corps, elles ne sont pas attaquées ; dans les capillaires elles se dissolvent ; ce qui le prouve c'est le résultat positif de l'expérience d'Ehrlich.

Tout le monde sait en quoi consiste cette expérience : si chez un hémoglobinurique, en dehors des crises, on lie un doigt à sa racine et qu'on le plonge dans de l'eau glacée, on peut voir, par l'examen du sang que les globules rouges se sont en partie dissous dans le sérum.

L'expérience de Ehrlich a une grosse importance doctrinale ; mais son interprétation soulève encore bien des difficultés ; le doigt plongé dans de l'eau glacée après qu'on y a arrêté le cours du sang est dans des conditions bien autres que le malade qui, à la suite d'un refroidissement parfois *minime et fugace*, fait une crise hémoglobinurique. La soudaineté d'apparition de l'hémoglobinurie, la courte durée de la crise, le contraste entre le peu d'intensité du refroidissement causal et les symptômes observés font qu'on est conduit tout naturellement à admettre l'existence d'un réflexe à point de départ cutané mis en œuvre par le refroidissement. Mais quel sera l'aboutissement du réflexe? Toute la question de la pathogénie de l'hémoglobinurie est là ; je ne puis donc l'envisager dès maintenant : je vous dirai seulement par avance que suivant la théorie qu'on adopte, on est amené à admettre comme résultat du réflexe soit une *poussée congestive rénale*, soit une action nerveuse inexpliquée sur les *hématies en circulation*, entraînant la dissolution de celles-ci.

En dehors de toute théorie, l'expérience de Ehrlich

quand elle donne un résultat positif, prouve au moins ceci, que, chez le malade, les hématies ont un degré de vulnérabilité tout à fait spécial.

Reste à savoir quelles sont les causes déterminantes des hémoglobinuries?—C'est quelquefois une infection actuelle, quand par exemple l'hémoglobinurie se montre au cours d'une maladie microbienne.

La plupart du temps, cette cause nous échappe et nous entrons alors dans le champ des hypothèses, c'est-à-dire dans la question si controversée de la pathogénie de l'hémoglobinurie.

Comme l'hémoglobinurie n'est certainement pas une forme d'hématurie où les hématies auraient été dissoutes dans l'urine, il est clair que la séparation du stroma globulaire et de l'hémoglobine ne peut se faire que dans le sang ou dans le rein.

Si on accepte qu'elle se fait dans le sang, on adopte la théorie de l'*hémoglobinhémie* admise universellement autrefois, puis repoussée et qui aujourd'hui semble revenir en honneur.

Etudions-la de plus près.

Quand l'hémoglobine des hématies se dissout dans le plasma, le foie la transforme en pigment biliaire : s'il y en a peu, elle est transformée en totalité ; s'il y en a davantage, elle passe dans les urines, irritant les reins au passage et l'hémoglobinurie est constituée.

Les expériences de laboratoire ont montré que l'hémoglobinurie suppose la dissolution d'une quantité *notable* d'hémoglobine et que toujours alors, nécessairement, le sérum devient laqué. Il faut donc savoir si dans les crises hémoglobinuriques le sérum est coloré par l'hémoglobine.

Sur cette question, l'accord n'est pas fait ; beaucoup des observations publiées sont malheureusement muettes à cet

égard. Dans beaucoup d'observations, le sérum pendant la crise a été trouvé *normal*. Enfin, dans un petit nombre d'observations, on a noté expressément l'état laqué du sérum au cours de la crise. (Cas de Kuessner, Du Cazal, Salles, Lichtheim ; dans 3 de mes cas sur 8 où le sérum a été recueilli, il était laqué).

Il semble donc que bien réellement, dans un certain nombre de cas, l'hémoglobinurie est précédée d'hémoglobinhémie.

Mais de graves objections s'élèvent.

D'abord, on s'explique assez mal dans cette théorie la rapidité d'apparition et de disparition des crises hémoglobinuriques.

De plus, le sérum laqué ne permet pas de conclure nécessairement à l'état laqué du plasma vivant : il peut s'agir tout simplement d'une dissolution secondaire du caillot dans le sérum ; sans doute, cela témoigne d'un état pathologique du sérum ou des hématies, mais cet état est bien différent de l'hémoglobinhémie.

Objection plus grave : on a rencontré l'état laqué du sérum dans des cas où il n'y avait pas d'hémoglobinurie.

On voit que la théorie de l'hémoglobinhémie est bien sujette à caution, exception faite, bien entendu, pour les hémoglobinuries toxiques et expérimentales et pour les hémoglobinuries par infection sanguine (malaria). Je rappelle à ce propos qu'on a cherché à édifier une théorie infectieuse de l'hémoglobinurie, mais elle est encore trop mal étayée pour que je l'expose et, du reste, elle ne nous serait que d'un faible secours au point de vue thérapeutique.

J'en arrive à la *théorie rénale ;* elle s'impose pour tous les cas où le sérum n'est pas laqué ; comme l'hémoglobine ne s'est pas dissoute dans le sang (la teinte normale du sérum en est la preuve), que nous savons qu'elle n'a pas pu se dissoudre dans les urines, elle a dû nécessairement se

séparer du stroma globulaire au moment de la production de l'urine dans le rein.

Ce que dit le raisonnement est confirmé par la clinique et par l'anatomie pathologique qui, toutes deux, semblent démontrer l'existence au moment d'une crise hémoglobinurique *d'une poussée congestive rénale.*

Cliniquement en effet, on voit souvent pendant la crise l'albuminurie varier beaucoup d'un moment à l'autre (de 1 à 6 gr, dans un de mes cas), sans rapports avec l'intensité de la coloration des urines.

D'autre part, chez une de mes malades morte en pleine crise hémoglobinurique, l'examen histologique, fait par M. Renaut, de Lyon, a montré qu'il s'agissait de reins chroniquement lésés par une néphrite interstitielle et annulés finalement par *un coup d'œdème congestif.*

Par conséquent, le substratum anatomique de l'hémoglobinurie de cause rénale est une *congestion* simple ou bien surajoutée à des lésions rénales.

Il est bien évident que *cette congestion à elle seule ne peut suffire* à créer l'hémoglobinurie ; il faut admettre nécessairement *l'intervention d'un autre élément morbide,* et cet élément, il faut le rechercher, je crois, dans l'état général du sujet ; il est constitué précisément par ces *causes prédisposantes* sur lesquelles je me suis expliqué tout à l'heure, et qui ont pour effet une vulnérabilité plus grande des hématies.

Que dans ces conditions un coup de froid survienne, produisant par voie réflexe une congestion rénale aigüe, et l'on conçoit facilement que l'hémoglobinurie puisse prendre naissance.

(*A suivre.*)

HOPITAL DE LA PITIÉ — LEÇONS D'HYGIÈNE

Service de M. Albert Robin

Hygiène culinaire

Par le Dr G. BARDET.

(*Suite*).

Le pain et la patisserie

J'ai déjà traité de façon assez étendue la question du pain il y a deux ou trois ans à l'occasion des qualités présentées par le pain dit *complet* (voir *Bul. de la Soc. de thér.*, 1894, p. 161). Je renvoie donc à ce travail pour les recherches sur la composition comparée des diverses farines, aujourd'hui je me contenterai de donner quelques considérations bromatologiques sur le rôle du pain dans l'alimentation ordinaire et sur son rôle pathogénique au point de vue des affections gastriques, sujet assez peu connu et laissé dans l'ombre dans la plupart des traités d'hygiène.

I. — GÉNÉRALITÉS

Le Français est mangeur de pain et, loin d'être un accessoire dans son alimentation, ce produit y joue au contraire un rôle extrêmement important. Il est donc utile de savoir dans quelles conditions se fait la consommation de cet aliment.

Il n'y a pas encore fort longtemps, la meunerie était une industrie très générale, les moulins existaient partout, réduisant en farine les blés produits dans les diverses régions. On avait alors des farines de deux ou trois qualités, toujours les mêmes, qui servaient à fabriquer un pain dont la

formule de panification se transmettait de manière quasi-atavique. Tel nos pères mangeaient leur pain, tel les hommes qui ont aujourd'hui 45 ou 50 ans l'ont mangé dans leur prime jeunesse.

Les chemins de fer et les transports à vapeur par voie d'eau sont venus ensuite, qui ont complètement révolutionné l'industrie de la production du blé et, par ricochet, de la meunerie et de la boulangerie. Une bonne partie des blés consommés vient aujourd'hui de l'étranger et l'on aura beau mettre des impôts sur leur entrée ils passeront toujours, car c'est œuvre de Danaïde que de vouloir opposer un rempart aux transformations naturelles, qui prennent leur point de départ dans le développement rationnel des fonctions économiques de l'humanité. Une immense quantité de blés arrive donc dans les grands ports. D'autre part, la tendance de tout commerçant est de transporter sa marchandise au lieu des grands marchés, c'est-à-dire dans les grandes villes, où les transactions se font plus facilement et avec plus de sûreté.

Il résulte de ces faits économiques que les moulins, jadis disséminés sur tous les points du territoire, ont maintenant tendance à se créer dans les centres, où ils trouvent à la fois l'approvisionnement et le débit de la marchandise.

C'est là un fait brutal, une simple question de fait qu'il faut seulement constater, car toute discussion serait oiseuse. La vérité, c'est que de plus en plus la meunerie s'est industrialisée, elle a transformé les moyens primitifs qui suffisaient autrefois, elle a agrandi ses moyens d'action, comme toutes les industries, ses magasins se sont emplis de farines et c'est par milliers de sacs qu'il faut compter la production journalière de ces grandes usines.

De là un changement considérable dans la boulangerie. Jadis, un boulanger achetait son blé et le faisait moudre, il savait donc ce qu'il employait. A l'heure présente c'est un

procédé ruineux, car ces farines achetées au détail ne peuvent lutter avec les farines industrielles produites par quantités immenses. En conséquence, tout boulanger qui veut faire honneur à ses affaires se trouve aujourd'hui contraint de prendre ses farines dans l'industrie, sous peine de se voir dans des conditions d'infériorité considérable vis-à-vis de ses confrères mieux avisés.

C'est donc sur la farine commerciale que l'hygiéniste doit aujourd'hui raisonner et non pas sur les vieux systèmes qui sont décrits dans les livres comme s'ils existaient encore autrement qu'à l'état de mythe.

Eh bien, j'ai regret à le dire, mais les farines actuelles sont loin de donner de bons résultats dans la panification, on va de suite comprendre pourquoi. Le boulanger, je l'ai dit tout à l'heure, a pour principale préoccupation de faire honneur à ses affaires, or il a le malheur de se livrer à un genre de commerce très spécial, il n'a pas seulement à compter avec les lois de l'offre et de la demande, il doit également tenir compte de ce fait que le pain est une denrée de première nécessité. Si le prix est augmenté dans des proportions trop considérables, l'opinion publique s'émeut, et il risque fort de voir sa situation et sa personne menacées au cas où un mouvement populaire se produirait. Cependant, la main d'œuvre augmente, les nécessités de la concurrence sont là qui le forcent à suivre les cours, comment donc fera-t-il?

Par prudence, il se gardera autant que possible de surélever les prix, il se rattrapera sur les procédés de panification. Là, il aura à lutter contre les pouvoirs publics qui le surveilleront jalousement, une lutte s'établira et jusqu'ici la lutte est tout à l'avantage des boulangers.

Frappé de la singulière tenue des pains actuels, même des pains de luxe, je me suis renseigné auprès de professionnels bien au courant et je me suis ainsi convaincu que,

pour toutes les raisons énumérées plus haut le pain que l'on nous vend est des plus médiocres. La farine contient presque toujours une forte proportion de poudre de fèverole ou autre légumineuse, qui permet de faire retenir au pain une plus grande quantité d'eau ; en même temps, des procédés chimiques, des plus perfectionnés, permettent de donner au pain un aspect excellent tout en diminuant considérablement les frais.

Je n'ai pas à entrer dans le détail des choses, je veux seulement appeler l'attention du médecin sur ce fait : le pain, article de consommation courante, a cessé d'être un produit naturel ; comme le vin, comme toutes les denrées alimentaires, il est aujourd'hui truqué et on peut affirmer que personne, vous entendez *personne*, pas même le président de la République, ne mange du pain vraiment fait suivant les règles saines de la vieille fabrication. Le pain, en un mot, est devenu un article industriel cameloté, chose grave, car tout produit alimentaire truqué est susceptible de devenir une cause de trouble et par suite un élément pathogénique important.

A ce point de vue particulier, le progrès industriel n'a donc pas fourni de brillants résultats il faut l'avouer.

Dans quelques campagnes, qui deviennent de plus en plus rares, on peut encore consommer du pain de bonne qualité, fait suivant les procédés anciens, avec des farines régionales moulues sur place, mais dans quinze ou vingt ans cette exception ne se rencontrera plus certainement. J'avoue, du reste, que, dans ces conditions primitives, on peut trouver des causes d'un autre genre d'altération, pain mal cuit, farines avariées, pâte levée avec du levain aigri, que sais-je? Cela prouve qu'en ce monde tout est bien difficile à juger. Cependant, comme je m'attends, qu'à l'occasion, on traitera mes plaintes d'élucubrations pessimistes d'un esprit rétrograde, je me permettrai de faire observer

d'avance que si j'admets les inconvénients reconnus des anciennes méthodes, elles avaient cependant cela de bon que, quand elles étaient convenablement appliquées, on avait la possibilité d'obtenir d'excellents produits, tandis qu'aujourd'hui, avec les tendances d'industrialisation générale c'est fini, on a du pain d'aspect égal partout, mais il est toujours médiocre, on n'a même plus la chance de pouvoir trouver un bon produit.

Ceci dit, voyons un peu dans le détail les avantages ou désavantages présentés par les diverses formes de panification qui se présentent au consommateur.

Pain de luxe ou de gruau, sous ses diverses formes, gros pain, pain dit de ménage, pain de seigle et pain de son ou complet, telles sont les formes les plus usitées.

Quelques mots d'abord sur le fameux pain complet, car on en a beaucoup parlé dans le courant de ces dernières années.

II. — Du pain complet

On connaît la théorie : la belle farine contient environ 12 à 15 0/0 de gluten tandis que le grain en contient 20 à 25 et le son fin contient encore 15 0/0 de cette substance azotée, c'est donc une perte considérable, et la logique veut que l'on consomme le pain total beaucoup plus nourrissant. D'autre part, le gros son contient le germe du blé, riche en principe laxatif, sans compter que le son est lui-même un excellent rafraîchissant. Autre raison pour pousser à la consommation du pain complet.

En théorie tout cela est très exact, rien ne faute dans le raisonnement. Mais passons à la pratique. Prenez dans n'importe quelle boulangerie un pain complet et dites-moi s'il ne vous rappelle pas le pain de chien? Sous le prétexte de vous offrir un aliment qui réponde aux meilleures con-

ditions de l'hygiène, le plus grand nombre des boulangers profite de la circonstance pour écouler les râclures de son fournil.

J'ai fait une étude approfondie de cette question, que j'ai jadis travaillée avec M. Boussac, un minotier intelligent, et nous étions arrivés à faire une farine complète qui se panifiait admirablement et donnait un pain délicieux, très alimentaire et en effet rafraîchissant. Mais le pain, dit complet, délivré dans la plupart des boulangeries, n'a aucune ressemblance avec celui dont je parle; on le fait certainement très souvent avec de mauvaises farines auxquelles on ajoute une poignée de gros son, procédé grossier qui a pour effet de permettre au commerçant de se débarrasser à bon prix de ses marchandises avariées. C'est donc une aberration enfantine que de prôner un pareil produit.

Maintenant, supposons que le pain complet bien fait, dont j'ai parlé tout à l'heure, soit régulièrement mis en vente, y aurait-il avantage à le consommer? Mais pas du tout. (Je me mets, bien entendu, dans ce moment au point de vue des consommateurs aisés.)

Qu'est-ce que le pain, dans les classes bourgeoises? Un accessoire et pas autre chose; le bourgeois mange de la viande en quantité plutôt exagérée que simplement suffisante, et vous voudriez lui fournir un pain qui viendrait encore augmenter sa ration d'azote? Mais c'est tout simplement absurde. On verra tout à l'heure mon opinion sur le rôle pathogénique du pain; pour le moment je me contente d'affirmer que le pain complet, même bien préparé est non-seulement inutile mais encore dangereux.

Il n'y a qu'une classe de gens à laquelle il pourrait convenir, c'est celle des travailleurs des champs, de ceux qui ne consomment que peu ou parfois pas de viande. Il est évident que, dans ces cas particuliers, un pain riche en azote ne sera pas à dédaigner, mais là, comme l'a montré

il y a longtemps Bouchardat, il existe un grave danger, c'est celui que je signalais tout à l'heure : malgré tout, le boulanger aura tendance à débiter sa mauvaise farine sous prétexte de vendre du pain noir. Il le fait déjà quand il s'adresse à une clientèle aisée, trompée par les radotages d'une presse ignorante, il y a donc toute chance pour qu'il se gêne encore moins quand il fera du pain noir pour des classes pauvres.

En résumé, s'il s'agit des classes aisées la consommation d'un pain riche en azote ne se justifie pas et, s'il s'agit de classes pauvres, on court le danger de voir vendre des produits avariés, donc le pain complet n'a aucune raison d'être préconisé.

III. — PAIN DE CONSOMMATION COURANTE

Les gens riches font, dans les grandes villes, usage de pain dit de gruau, le pain ordinaire, c'est-à-dire le pain fendu ou le pain long sont consommés par le plus grand nombre. Quelques amateurs, assez rares, ont l'habitude de manger du pain de seigle ou du moins du pain fait avec de la farine de blé additionnée d'une petite quantité de farine de seigle. Quant au pain dit de ménage on n'en trouve guère que dans les rares coins isolés ou la meunerie locale existe encore. Je dirai seulement quelques mots de chacune de ces sortes.

1° *Pain de gruau.* — La farine de gruau est celle qui est obtenue d'un premier cylindrage, quand on ne recueille que la partie centrale du grain. Elle contient beaucoup d'amidon et peu de gluten, c'est ce qui a justement fait dire que si l'on s'en tient aux qualités exclusivement nutritives, la farine est d'autant meilleure qu'elle est moins fine, car la

finesse dépend de la teneur en amidon. Le gruau fournit un pain blanc remarquable par sa finesse, la croûte en est friable et légère; mais, par contre, la mie se cuit difficilement et est beaucoup moins agréable que celle du pain ordinaire. Ce défaut de cuisson de la mie est le seul défaut du pain de gruau, car s'il est moins nourrissant, comme on le lui a souvent reproché, c'est là une qualité réelle, étant donné le genre de consommateurs auquel il s'adresse.

Les gens riches mangent plus de viande qu'il n'est vraiment besoin, il est donc bien inutile que le pain qui leur est destiné soit plus riche en azote.

2° *Gros pain.* — La farine ordinaire, celle qui est le plus communément employée, est faite avec le gruau et avec la partie extérieure du blé dépouillée du son qui la recouvre, partie qui contient les éléments du blé les plus riches en gluten. Il en résulte que le pain ordinaire est plus nourrissant que le pain de gruau, condition favorable, puisque ce pain s'adresse aux classes moyennes de la population, à celles qui ne doivent pas négliger ce supplément de matière nutritive.

Le pain fendu, malgré son épaisseur, est facile à cuire, la mie s'y présente avec de gros œils qui l'allègent et facilitent sa mastication et, par suite, sa digestion.

Le pain long, dit aussi Joko, présente plus de surface et par conséquent plus de croûte, la mie en est moins compacte que celle du précédent, par conséquent plus digestible, seulement la croûte est dure et demande de bonnes dents au consommateur.

On peut dire que le pain fendu aurait avantage à être consommé rassis tandis que le pain long ne peut être consommé que tendre.

En thèse générale, on doit poser en principe que les estomacs délicats ont toujours à craindre le pain tendre,

seul le pain de gruau peut et doit être mangé quand il vient seulement de refroidir; le pain ordinaire, au contraire, n'est vraiment sain que s'il est rassis. Mais il sera toujours difficile d'obtenir des malades la consommation du pain rassis, la croûte dorée et croustillante a trop bon aspect pour n'être pas tentante. Aussi ai-je toujours soin de conseiller le pain de gruau aux dyspeptiques, car il est le seul qui puisse être mangé frais sans inconvénients.

3° *Pain de seigle.* — Il passe pour rafraîchissant, c'est une erreur, car le peu de seigle qu'il renferme ne peut guère changer ses propriétés. C'est un aliment simplement agréable que l'on peut tolérer, à condition que la quantité de pain consommé soit très faible, car sans cela il risquerait de devenir fatigant pour l'estomac. Quant au véritable pain de seigle, souvent vendu sous le nom de pain russe, c'est une mauvaise panification qui donne un pain très indigeste que peuvent seulement supporter les estomacs extrêmement robustes.

4° *Pain de ménage.* — Heureux les gens placés à portée des quelques petits moulins qui moulent modestement, suivant les vieux us, le blé poussé dans leur entourage, le blé qui nourrit nos pères sur notre vieille terre gauloise. Ceux-là seuls connaissent le vrai pain français, savoureux et sain.

Le pain de ménage, ainsi appelé parce qu'il était jadis fabriqué par chaque ménage au fur et à mesure des besoins, était fait avec la farine des petits moulins, mal outillés pour faire la farine finement blutée, elle contenait donc à peu près tous les éléments du grain à l'exception du son et de l'embryon. La couleur de ce pain était bise, le goût franc et l'odeur appétissante et forte. De bonne conserve, il se gardait facilement une dizaine de jours et ses grosses

miches donnaient une mie rassise de bonne tenue facile à digérer.

C'était là vraiment le pain alimentaire par excellence, à un moment où les habitudes donnaient à cet aliment une juste valeur, celui qui pouvait le mieux servir à établir régime normal, quand il était bien fait. Mais aujourd'hui, le pain de ménage a vécu, tous les paysans, sauf dans quelques contrées lointaines se fournissent chez le boulanger qui leur vend un pain souvent médiocre, parfois franchement mauvais. Le pain est devenu, il faut le reconnaître un véritable accessoire dans l'alimentation et cela m'amène à développer quelques idées personnelles sur le rôle actuel de cet aliment.

(A suivre.)

REVUE CRITIQUE

L'Opothérapie,

Par P. Muselier
Médecin de l'hôpital Lariboisière.

(Suite)

TROISIÈME ARTICLE

AUTRES AFFECTIONS QUE LE MYXŒDÈME, MAIS AYANT CEPENDANT UNE RESSEMBLANCE ÉLOIGNÉE AVEC LUI

Les succès de la médication thyroïdienne dans le traitement du myxœdème devaient suggérer l'idée d'en faire l'application au traitement des goitres, variété de lésions où la sécrétion interne de la glande paraît en défaut, où il semble y avoir *athyroïdisme*. De fait, il y a eu de nom-

breux essais, plus ou moins heureux, et l'on n'a vraiment que l'embarras du choix lorsqu'il s'agit des citations. D'après M. Lépine (*loco citato*), nous mentionnerons brièvement quelques-uns des faits les plus saillants :

1° Ceux de M. Bruns qui a employé la méthode dans une série de cas de goitres, gros ou petits. Sur un total de 60 cas (défalcation faite des tumeurs kystiques ou malignes et des Basedowiens), Bruns aurait obtenu 14 guérisons complètes, 29 améliorations et seulement 17 résultats négatifs : Il a seulement noté que les effets produits étaient d'autant meilleurs que les sujets étaient plus jeunes;

2° Le fait de M. Sené qui a fait ingérer à une goitreuse de 3 mois 80 corps thyroïdes de mouton et qui a obtenu un résultat excellent : diminution de la tumeur, cessation des phénomènes de compression et par suite diminution de la dyspnée et du tirage;

3° Le cas de M. P. Marie, qui a constaté une diminution notable et rapide dans le volume et la consistance d'un goitre chez une jeune fille de 19 ans, sous l'influence de tablettes de thyroïdine. En cinq jours, le résultat était déjà marqué, il avait suffi pour cela de 10 tablettes;

4° La statistique de MM. Knöpfmacher et Angerer.

Le premier a traité 22 cas de goitre au moyen de tablettes et a vu survenir dans plus de la moitié des cas une décroissance marquée. M. Angerer en a traité 78 et a également relevé des résultats favorables dans la majorité des cas. Il mentionne seulement l'apparition temporaire de légers symptômes de thyroïdisme, qui ont cessé avec le traitement, etc., etc.

A n'envisager que ces statistiques, il semble que la question de l'utilité de la médication thyroïdienne chez les goitreux doit être résolue affirmativement. Il y a pourtant des voix discordantes. D'abord Stabel déclare que ces améliorations sont passagères et ne se maintiennent

pas, que les récidives sont fréquentes et d'autant plus à craindre que l'effet de la médication a été plus rapide, et qu'il est dès lors indiqué de faire subir au malade une cure nouvelle quatre à dix mois après la première. D'autre part, quelques expérimentateurs, Kocher entre autres, se montrent peu favorables à cette médication : ils constatent qu'elle ne donne pas de meilleurs résultats que l'iode, substance qui, d'ailleurs, serait pour eux le véritable principe actif dans le traitement thyroïdien. Disons de suite que cette dernière opinion est loin de recruter l'unanimité des suffrages ; M. Lépine, entre autres, après l'avoir discutée, ne se montre guère disposé à l'accepter. Si, d'autre part, on remarque que la médication n'entraîne ici aucun danger sérieux, on comprendra qu'elle reste aux yeux de beaucoup de praticiens, et alors même qu'elle n'agirait que comme médication iodée, le meilleur mode de traitement du goitre simple. Disons en passant que lorsque cette dernière affection est associée à des psychoses, celles-ci ne paraissent nullement participer à l'amélioration qui semble porter exclusivement sur la tumeur.

GOITRE EXOPHTALMIQUE — MALADIE DE BASEDOW.

L'existence d'une hypertrophie du corps thyroïde dans la maladie de Basedow est l'argument que l'on a invoqué pour justifier l'application de l'opothérapie au traitement de cette maladie. Avant de juger la valeur de cette tentative, dit M. Lépine, il faut voir les faits : or ceux-ci sont loin d'être favorables, à peu d'exception près. On peut citer, entre autres, la statistique de M. Liechtinstern qui, dans quatre cas graves de maladie de Basedow, a vu survenir une aggravation des symptômes. M. Lemke a observé un cas de mort chez une demoiselle à laquelle il faisait

prendre des pilules de thyroïdine. Plus récemment, la littérature médicale a fait connaître des observations aussi défavorables qui n'engagent guère les médecins à persévérer dans une voie où leur responsabilité se trouverait fortement engagée. Ingals, entre autres, conclut que l'on obtient une diminution assez rapide du volume de la glande : mais il constate en même temps que l'éxophtalmie n'est nullement influencée et que les symptômes cardiaques sont notablement aggravés (*Rev. des Sc. méd.*). C'est aussi la conclusion de Bruns, avec cette variante que le médecin allemand n'a vu que très exceptionnellement la tumeur diminuée. En définitive, l'opinion générale tend à proscrire le traitement thyroïdien chez les Basedowiens. Cette proscription serait logique, pour ceux qui admettent la théorie thyréogène et qui pensent que dans la maladie en question, la sécrétion interne est augmentée et déversée outre mesure dans l'organisme : qui, par conséquent, mettent sur le compte de cet afflux sécrétoire les phénomènes d'éréthisme nerveux si fréquents et si caractéristiques : accélération du pouls, élévation de la température, tachycardie, sueurs, végétation, etc. Il est évident que pour les adhérents de cette théorie, l'emploi de préparations thyroïdiennes, qui constitue un nouvel apport toxique venant s'ajouter à l'excès de sécrétion interne, devient une pratique tout à fait irrationnelle.

Il est vrai que d'autres pensent différemment et font dépendre le syndrôme Basedowien d'une intoxication par les produits chimiques provenant du fonctionnement anormal de la glande thyroïde. Dans cette hypothèse, ce ne serait plus la production en excès de la sécrétion interne qui serait la cause première de la maladie, mais plutôt l'altération qualitative de cette sécrétion qui possèderait une toxicité plus grande et dès lors exercerait une action pathogène en quelque sorte spécifique. Eulenburg (de Ber-

lin) qui a soutenu cette opinion avance comme arguments à l'appui : 1° que le coefficient de toxicité urinaire chez ces malades est augmenté (Chevalier) ; 2° que l'urine des Basedowiens renferme des ptomaïnes ; 3° que le corps thyroïde des goitreux est pauvre en iode (Baumann).

Nous pourrions conclure à notre tour de ces divergences et de ces contradictions que la médication thyroïdienne, loin d'être le traitement de choix de la maladie de Basedow, mérite au contraire d'en être rejetée systématiquement. Telle est, du reste, aujourd'hui, l'avis à peu près unanime : les quelques améliorations citées n'ont pu faire oublier les accidents graves, voire mortels, qu'elle a fait naître. Mais la question a déjà changé de face, et si nous en croyons des travaux récents, ce n'est plus la sécrétion interne qui est en jeu dans la production du goitre exophtalmique, c'est l'influence directe du système nerveux, ou plutôt celle du grand sympathique avec lequel le corps thyroïde présente d'importantes connexions. Ch. Abadie s'est fait chez nous le défenseur attitré de cette théorie, qui a pour elle des arguments d'ordre chirurgical d'une incontestable valeur. Considérant que les symptômes si caractéristiques de la maladie sont le résultat d'une excitation permanente des vaso-dilatateurs du sympathique cervical, notre distingué confrère conclut de cette donnée que l'on doit renoncer à toute opération chirurgicale portant sur le goitre lui-même et à plus forte raison à toute médication thyroïdienne, et que la seule intervention rationnelle est celle qui consiste à agir sur le sympathique cervical en pratiquant sa section entre le ganglion supérieur et le ganglion moyen. L'expérience a confirmé ces vues : Dans tous les cas de goitre exophtalmique où la section du sympathique a été pratiquée, l'exophtalmie et le goitre ont retrocédé. Les insuccès opératoires constatés si souvent auparavant pourraient s'expliquer facilement avec cette théorie : on les a

observé en effet à la suite d'opérations incomplètes, de thyroïdectomies partielles et limitées qui tiraillaient les fibres du sympathique et laissaient dans la plaie des ligatures irritantes, d'où, par action reflexe, augmentation de l'excitabilité des vaso-dilatateurs et aggravation des symptômes pouvant aller jusqu'à la mort.

Finalement, M. Abadie conclut que le traitement de choix vis-à-vis du goitre exophtalmique doit être, non plus l'ablation plus ou moins complète du corps thyroïde, mais la simple section ou tout au plus l'ablation d'une petite portion du sympathique cervical.

Il était bon de mettre ces idées très spéciales et l'orientation nouvelle qu'elles impriment au traitement du goitre exophtalmique, en face de la théorie thyréogène et de la médication opothérapique à laquelle elle a donné naissance. Nous avons vu que celle-ci ne procure guère que de fâcheux résultats, qu'elle est même pour cela tombée dans un discrédit à peu près absolu. La théorie de M. Abadie est au contraire simple, logique, et de plus elle a pour elle la sanction des succès opératoires qu'elle a inspirés. A l'étranger, on paraît moins avancé, ou tout au moins on n'y soutient pas aussi ouvertement la théorie nerveuse. Mais on s'accorde pour y reconnaître que l'usage interne des préparations thyroïdiennes est, comme le traitement iodé, absolument inefficace contre cette maladie.

OBÉSITÉ.

De même qu'il existe une parenté visible entre le myxœdème et le goitre, de même on peut en admettre une au moins éloignée entre cette dernière affection et certaines formes d'obésité. Cette comparaison devait naturellement conduire à une nouvelle application du traitement, et de

fait il y a eu dans cet ordre d'idées de remarquables résultats. On a vu des obèses perdre jusqu'à 5 kilogrammes de leur poids en une semaine, sans rien changer à leur régime alimentaire et à leurs habitudes hygiéniques (Maubrac et Maurange). M. Lépine, qui a réuni plusieurs statistiques, cite principalement celle de M. Lichtinstern qui l'aurait appliqué dans bon nombre de cas et affirme avoir réussi dans 24 cas sur 27, les succès les plus brillants ayant été obtenus dans ceux où l'obésité était le plus marquée. Cet observateur a noté, de plus, que chez les obèses on ne constate pas en général, après la médication thyroïdienne, les accidents graves que le traitement produit parfois chez les myxœdémateux. D'autres ont fait les mêmes remarques, sans avoir toutefois remporté une série de succès aussi nombreux. Mais ce qu'il importe surtout d'établir, c'est que tous les obèses ne sont pas justiciables au même degré du traitement thyroïdien. Celui-ci est généralement inefficace chez les individus dont l'embonpoint tient à un usage immodéré des aliments et des boissons, tandis qu'il donne des résultats souvent remarquables chez les individus devenus polysarciques en l'absence de tout régime plantureux, par suite de la faible énergie des combustions interstitielles. L'ingestion de substance thyroïdienne ranimerait cette énergie languissante, car Magnus Levy a prouvé qu'elle accroît la consommation d'oxygène et la production d'acide carbonique. Cliniquement, on peut résumer ces données en disant que l'opothérapie thyroïdienne ne possède qu'une action faible ou même nulle sur les obèses jeunes, vigoureux, pléthoriques, à facies coloré, gros mangeurs, et qu'elle convient en revanche aux obèses à teint pâle, à carnation molle, œdématiée, bouffie, dont l'état n'est pas sans offrir une certaine ressemblance avec le myxœdème. Cette dernière variété se rencontre surtout chez la femme, la première se voit de préférence chez l'homme.

Toujours est-il que l'on a vu des résultats merveilleux, presque invraisemblables, à propos desquels on a presque prononcé le nom de « spécifique ». Spécifique non inoffensif, en tous cas, dangereux même dans une certaine mesure, ainsi du reste que la plupart des méthodes qui ont pour but la cure intensive de l'obésité : car il s'opère sous son influence, en même temps que la fonte du tissu graisseux, une dénutrition rapide qui porte sur des éléments très importants, sur l'azote, sur les phosphates, et par là même entraîne une altération rapide du tissu musculaire avec toutes les conséquences qu'elle comporte quand il s'agit de certains muscles comme celui qui forme la charpente contractile du cœur, muscle indispensable à la vie, *primum movens* et *ultimum moriens*, etc.

AUTRES AFFECTIONS.

Nous venons de voir les principales applications de l'opothérapie thyroïdienne, le champ où elle s'est exercée avec le plus de succès, où elle a le mieux justifié les espérances de ses promoteurs. Celles dont nous allons parler sont bien loin d'occuper dans la statistique un rang comparable. Nous n'aurons guère qu'à les énumérer.

1. *Psychoses*. — L'inefficacité bien constatée des divers traitements vis-à-vis de cette classe d'affections devait encourager les essais de médication thyroïdienne, dont on avait pu constater parfois l'influence sur les troubles intellectuels qui accompagnent le goitre et le crétinisme. Disons de suite que l'on n'a que rarement constaté des résultats favorables. M. Lépine admet cependant, mais en quelque sorte *a priori*, qu'elle peut être utile, mais par un procédé détourné, à la manière d'un stimulant, en donnant

un coup de fouet aux fonctions nutritives. Les succès les plus nets se rapporteraient à des cas de manies puerpérales. Cependant Bruns est plus optimiste : il aurait obtenu des succès nombreux (21 améliorations sur 30 sujets) chez des femmes, dans des cas de manie, de mélancolie sans signes de démence. Mais il y a des voix discordantes. Citons entre autres celle de Reinhold, qui a examiné chez 12 aliénés porteurs de goitre les effets de l'ingestion de corps thyroïde et n'a obtenu que des résultats négatifs, tant au sujet du poids du corps qu'à celui des symptômes psychiques. Il a seulement noté une diminution variable du volume du goitre.

La statistique de Macphall et Bruce est peut-être plus importante, parce qu'elle résume un plus grand nombre d'expériences. L'idée qui a servi de point de départ à celles-ci est la suivante :

1° Les affections fébriles intercurrentes exercent parfois une influence très favorable sur l'état mental des aliénés. Exemple : l'érysipèle de la face.

2° La thyroïdine influence notoirement les fonctions psychiques, et d'autre part amène une réaction fébrile marquée.

Conformément à cette donnée initiale, qui rendait logique l'intervention de l'opothérapie thyroïdienne, Macphall et Bruce ont traité une série de sujets présentant des formes très diverses d'affections mentales. Ils résument ainsi les résultats obtenus :

Modifications sensibles des grandes fonctions de l'organisme : augmentation de la fréquence du pouls et tachycardie : accélération des mouvements respiratoires : aggravation momentanée chez cinq malades de signes de tuberculose pulmonaire préexistants, puis amélioration évidente : troubles digestifs, sueurs, etc.

Au point de vue mental, résultats très variables : dépres-

sion psychique chez les uns, émotivité et irritabilité extrême chez les autres. Le fait le plus saillant a été une amélioration psychique remarquable, puisque d'après Macphall et Bruce, sur 30 sujets, 14 ont guéri et 7 ont été notablement améliorés. Dans les cas favorables, il s'agissait de manie, mélancolie, folie puerpérale, folie chronique. La plupart des malades avaient déjà suivi sans succès d'autres traitements.

Les contre-indications résideraient dans l'existence des formes accompagnées de dénutrition et d'amaigrissement rapide. La médication serait inégalement inopportune chez les tuberculeux et chez les cardiaques.

En tout cas il est bon de faire garder le lit aux malades pendant toute la durée du traitement, pour être à même de surveiller la réaction trop intense de la thyroïdine sur le cœur et sur les autres organes.

(A suivre.)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement du diabète par le dosage de l'alimentation et particulièrement par le régime lacté,

Par le Dr E. Maurel.

(Fin).

Observation V.

M. E., 40 ans environ ; d'origine arthritique, constate qu'il est diabétique pour la première fois en juillet 1895. En ce moment les urines des vingt-quatre heures contenaient 72 grammes de sucre. Il est mis immédiatement au régime de la viande et

du pain de gluten et sous cette influence, le sucre tombe à 14 grammes. Mais après quelques mois de ce régime, M. E. a de fréquents embarras gastriques. De plus, le travail intellectuel lui est devenu difficile. Il a une grande tendance au sommeil; et pendant la nuit il est en proie à de constants cauchemars. Cet état s'étant accentué dans les premiers jours de janvier 1896, il fait faire une analyse le 6 de ce mois, et je le vois pour la première fois le 10.

M. E. qui mène des affaires assez nombreuses, est depuis plusieurs mois dans l'impossibilité de les suivre. Il est rouge, congestionné, et depuis quelque temps il a pris un embonpoint exagéré. En ce moment il est atteint depuis plusieurs jours d'embarras gastrique fébrile.

Mais, même avant, il avait peu d'appétit; ses digestions étaient laborieuses et s'accompagnaient de fréquentes éructations. Le malade se plaint également d'une douleur épigastrique. La langue est toujours blanchâtre et saburrale. La constipation est habituelle ; mais elle est entrecoupée par des diarrhées de trois ou quatre jours. Il y a une forte dilatation de l'estomac et de l'intestin et aussi de la stagnation. Cauchemars pendant la nuit. La respiration est embarrassée. Le malade a du catarrhe qui s'exagère souvent. Il y a des palpitations, des épreintes cardiaques et des hémorrhoïdes fluentes.

Le sommeil est lourd, peu réparateur; et, je l'ai dit, l'intelligence est devenue paresseuse. En outre, le malade se plaint d'une gingivite tartreuse. Toutes les dents sont comprises dans un amas de tartre et les gencives ulcérées saignent à chaque instant. Enfin, l'analyse, je l'ai dit, accuse 72 grammes de sucre dans les vingt-quatre heures.

En présence de cet état, je combats d'abord l'embarras gastrique et la gingivite par un traitement et des soins appropriés; et le 23 janvier 1896 le malade est assez bien pour commencer le régime lacté.

Ce régime, commencé le 24 janvier, est continué pendant trois

Cinquième observation.

DATES.	QUANTITÉ.	DENSITÉ.	MATIÈRES SALINES.	URÉE.	ACIDE URIQUE.	PHOSPHATES.	GLUCOSE.	ALBUMINE.
1895. 10 juillet.......	4,000	1,043	354	?	?	?	172	0
Régime carné et pain de gluten.								
— 20 —	2,000	1,023	92	?	?	?	14	0
Même régime.								
1896. 6 janvier......	2,000	1,031	128	27,40	0,84	2,56	72	0
Du 23 au 28 janvier : 1er régime lacté.								
Du 10 au 14 février : 2e régime lacté.								
— 15 février.......	1,000	1,030	60	19,70	0,76	1,85	9	0
Du 1er au 5 mars : 3e régime lacté.								
Du 26 au 31 mars : 4e régime lacté.								
— 31 mars...... .	1,600	1,019	51	12,92	0,54	1,74	0	0
Régime ordinaire moins rigoureux.								
— 11 mai.........	1,150	1,025	57	19,95	0,58	1,80	2	0
Du 12 au 17 mai : 5e régime lacté.								
Du 10 au 15 juillet : 6e régime lacté.								
Dans l'intervalle le régime ordinaire est mieux suivi.								
— 15 juillet.......	1,050	1,028	59	18	0,44	1,85	0	0

jours, et je le fais suivre de deux jours de régime mitigé. Puis, à partir du 29 janvier jusqu'au 18 février, le malade est mis à un régime ordinaire, mais en dosant l'alimentation. Le 10 février, le régime lacté est repris; il est suivi de deux jours de régime mitigé et l'urine est recueillie du 14 au 15. Or, son analyse ne donne que 9 grammes de sucre. Régime ordinaire du 15 février au 1er mars; puis, du 1er au 5 mars et du 26 au 31, le malade fait deux périodes lactées et l'analyse des urines, du 30 au 31 mars, fait constater l'absence totale du sucre. Pendant ce temps, l'état du malade s'est si bien amélioré qu'il se considère comme guéri. Un mois et demi de dosage de l'alimentation, pendant lesquels quatre périodes lactées ont suffi, non seulement pour faire disparaitre le sucre des urines et les symptômes qui dépendaient du diabète, mais aussi tous ceux qui dépendaient du mauvais fonctionnement de l'estomac et de l'intestin.

Cet état est si satisfaisant que le malade reprend sa vie active; mais que de plus il devient moins sévère pour l'alimentation. Or, le 11 mai, l'analyse fait constater 2 grammes de sucre. Ce que voyant, il fait une nouvelle période lactée dès le 12 mai et une seconde le 7 juillet. Dans l'intervalle il surveille son alimentation comme au début du traitement, et une analyse faite le 15 juillet 1896 permet de constater que de nouveau le sucre a disparu.

Depuis, la bonne santé de M. E... s'est maintenue.

Observation VI.

M. F..., de famille arthitrique, constate l'existence du diabète en juin 1896. En ce moment l'urine des vingt-quatre heures contient 324 grammes de sucre. Soumis au régime de la viande et du pain de gluten, le sucre tombe à 136 grammes dans le mois d'août, mais il remonte à 160 grammes en septembre et à 183 grammes en novembre.

Sixième observation.

DATES.	QUANTITÉ.	DENSITÉ.	MATIÈRES SALINES.	URÉE.	ACIDE URIQUE.	PHOSPHATES.	GLUCOSE.	ALBUMINE.	CHLORURE.
1896. Juin...	4,000	?	?	?	?	?	324	0	»
Régime carné.									
— Août...	2,500	?	?	?	?	?	136	0	»
— Sept...	2,700	?	?	?	?	?	160	0	»
— Nov...	2,600	?	?	?	?	?	183	0	»
Du 16 au 20 novembre : 1er régime lacté.									
— 21 nov....	1,500	1,041	123	28,50	1,72	3,37	102	0	6,15
Du 20 au 29 novembre : régime ordinaire.									
— 30 —	1,900	1,041	156	33,72	1,01	2,47	132	0	12,54
Du 29 novembre au 3 décembre : 2e régime lacté.									
— 4 déc....	1,400	1,045	126	31,75	0,49	3,22	95	traces.	7,14
Du 4 au 12 décembre : régime ordinaire.									
— 12 —	1,800	1,042	151	23,40	0,36	1,80	132	0	»
Du 12 au 17 décembre : 3e régime lacté.									
— 17 —	0,950	1,040	76	26,83	0,50	2,75	48	0	3,61
Du 17 au 31 décembre : régime ordinaire peu rigoureux.									
— 31 —	1,500	1,047	141	22,50	1,24	2,25	131	0	6,15
Du 8 au 13 janvier : 4e régime lacté, incomplet.									
1897. 13 janv...	1,500	1,046	138	23,62	1,48	1,80	120	0	10

Je vois M. F... pour la promière fois le 15 novembre 1896; et je lo soumets immédiatement au régime lacté pendant trois jours et au régime lacté mitigé pendant les deux jours suivants. Or, l'analyse faite le dernier jour de ce régime donne 102 grammes de sucre.

Le malade n'habitant pas Toulouse je ne puis le suivre comme les malades précédents. Du 21 au 30 novombre, il suit le régime ordinaire et autant que possible lo dosage de l'alimentation. Mais probablement ce dernier ost mal compris et l'analyse du 30 novembre donne 132 grammes de sucre. Du 30 novembro au 4 décembre, nouvelle période lactée, qui fait tomber le sucre à 95 grammes. Mais de nouveau la période intercalaire le fait remonter à 132 grammes. Une période lactée, du 12 au 17 décombre, lo fait descendre à 48 grammes. Mais do nouveau la période intercalaire, comprenant les fêtes de la Noël et celles du Jour do l'An, fêtes pendant lesquelles, de l'aveu même du malade, il a commis quelquos infractions au régime, lo sucre remonte à 131 grammes et une période lactée, du 8 au 13 janvier 1897, ne le fait descendre qu'à 120 grammes.

Malheureusemont, ce malade, jo l'ai dit, n'habitant pas Toulouse, je n'ai pu le voir depuis le commencement de son traitement que deux fois et je n'ai pu le suivre assez attentivement, ce qui est indispensable pour bien conduire un traitement. Mais de ce qui précède, le fait qui nous intéresse tout particulièrement dans ce travail n'en résulte pas moins que le régimo lacté a toujours sensiblement diminué le sucre et en outre, ainsi qu'il résulte des renseignemonts fournis par le malade qu'en même temps son état général s'était bien amélioré.

Observation VII.

Mme H..., 55 ans environ est diabétique depuis plusieurs années, mais depuis quelques mois, elle a beaucoup maigri.

En janvier 1897 ses urines des vingt-quatre heures contenaient 186 grammes de sucre et en février 174 grammes.

DATES.	QUANTITÉ.	DENSITÉ.	MATIÈRES SALINES.	URÉE.	ACIDE URIQUE.	PHOSPHATES.	GLUCOSE.	ALBUMINE.
1897. 2 janvier.....	3,000	1,040	240	34,50	0,84	2,85	186	0
— 23 février.....	3,000	1,039	234	22,50	0,63	2,26	174	0
Du 16 février au 20 mars : dosage de l'alimentation.								
— 8 mars.......	2,000	1,044	164	15,20	0,36	1,42	142	0
Du 15 au 20 mars : 1er régime lacté.								
— 20 —	1,000	1,040	80	14,20	0,35	1,38	68	0

Je vois Mme H. pour la première fois le 14 février 1897, le lendemain de cette dernière analyse, et je la soumets immédiatement au dosage de l'alimentation par le régime ordinaire, régime qu'elle suit jusqu'au 8 mars. Or, à la fin de cette période le sucre est descendu à 142 grammes. Vu la difficulté de fixer ce régime ordinaire et voulant aller plus vite, du 15 au 20 mars, la malade est soumise au régime lacté pendant trois jours et pendant deux jours au régime lacté mélangé. Or, l'analyse des urines du 19 au 20 mars donne seulement 68 grammes de sucre; et depuis tous les symptômes dont se plaignait la malade sont tellement améliorés qu'elle quitte Toulouse, se promettant de revenir souvent au régime lacté. Je ne sais encore ce qu'il en sera; mais déjà ce résultat ressort d'autant plus nettement que l'analyse a été faite immédiatement avant et après le régime lacté, que le régime lacté a fait baisser le sucre d'une manière considérable, et qu'en même temps tous les autres symptômes se sont également améliorés.

Observation VIII.

L'observation suivante, quoique le malade qui en fait l'objet soit encore en cours de traitement, n'en présente pas moins, je pense, un gros intérêt, parce que le régime lacté a été employé et a réussi dans des conditions particulièrement graves.

M. G., 50 ans, arthritique d'origine et ayant toujours eu une alimentation riche et abondante, est diabétique au moins depuis le mois de juin 1893. Depuis cette époque, quoique suivant assez exactement le régime de Bouchardat, y compris le pain de gluten, sur 15 analyses, du 3 juin 1893 au 23 février 1897, le sucre n'a fait défaut qu'une fois en juin 1895.

L'analyse du 23 février 1897 en décèle 25 grammes et quelques traces d'albumine. En ce moment, du reste, et depuis quinze jours environ, M. G. est alité. Le catarrhe pulmonaire dont il est atteint depuis longtemps s'est aggravé à ce point que la respiration est devenue difficile. Il y a des râles à grosses bulles dans toute la poitrine et un état gastrique qui dure depuis longtemps. Vaste dilatation de l'estomac et de l'intestin. Balonnement, érucatations fréquentes. Les battements artériels sont irréguliers et le premier bruit est fortement prolongé. Les deux articulations tibio-fémorales sont le siège d'un large épanchement; les pieds sont gonflés et les articulations tibio-tarsiennes sont douloureuses. Enfin, symptôme plus grave, le malade est somnolent et l'intelligence est si obtuse que l'on peut craindre de voir commencer d'un moment à l'autre le coma diabétique.

C'est dans ces conditions si graves que je vois le malade pour la première fois, en consultation avec deux confrères et nos craintes sont si vives que nous croyons devoir en faire part à la famille.

Nous prescrivons du bouillon comme aliment, un purgatif avec la teinture de jalap composée, et une potion de sirop

Huitième observation.

DATES.	QUANTITÉ.	DENSITÉ.	MATIÈRES SALINES.	URÉE.	ACIDE URIQUE.	PHOSPHATES.	GLUCOSE.	ALBUMINE.
1893. 3 juin..........	1,600	1,025	80	17,76	0,72	1,76	41	0
— 8 décembre	2,000	1,029	116	22	0,90	2,10	78	traces.
1894. 28 janvier	2,000	1,028	112	26	1,10	2,40	42	traces.
— 18 mars	2,000	1,024	96	30	0,90	2,80	28	0
— 26 mai	2,500	1,018	90	23,20	0,72	1,56	25	traces.
— 4 juillet	2,000	1,017	68	21,20	0,64	1,80	8	0
— 22 août..........	2,000	1,016	64	21	0,60	1,80	6	0
— 13 octobre.......	2,750	1,011	60	21,70	0,66	2,88	11	traces.
1895. 7 janvier	1,900	1,021	80	32,80	0,76	2,09	6	0
— 27 mars....	3,000	1,016	96	31,50	0,75	2,70	12	0
— 5 juin	3,000	1,012	72	25,50	0,60	2,94	0	0
— 22 août..........	2,000	1,015	60	24,40	0,60	2,20	6	0
— 25 octobre.......	1,100	1,019	68	26,80	0,57	2,25	4	0
— 19 novembre.....	2,000	1,022	88	21	0,70	1,96	24	0
1897. 23 février	1,000	1,032	64	21,80	0,76	1,56	25	traces.
— 3 mars.........	1,600	1,021	67	16,80	0,45	1,85	13	0
Du 4 mai au 9 mars : régime lacté.								
— 9 —	0,750	1,022	33	17,85	0,43	1,40	0	0
Régime ordinaire non dosé.								
— 23 —	1,350	1,021	57	15,58	0,46	1,32	8	0
— 15 avril.........	1,780	1,017	50	17,44	0,46	1,60	9	0

d'ipéca à dose nauséeuse. Sous l'influonce de ce traitement le mieux commence à se produire, et, voulant donner le régime lacté, nous faisons faire l'analyse des urines la veille du jour où il doit être commencé, le 3 mars. Il y a 13 grammes do sucre. Le malade fait une période lactée de 5 jours, du 4 au 9 mars, et à la fin de cette période, d'abord toute trace de sucre a disparu et do plus l'état du malade s'est si bien amélioré qu'il peut être considéré comme tout à fait hors de danger. Il s'est en effet complètement rétabli, et un mois après il a pu reprendre ses occupations habituelles.

Ce fait, je l'ai dit, me paraît important, en ce qu'il nous prouvo que lo régime lacté peut rendre des services, même dans les cas do diabète les plus gravos, ceux qui sont menacés de sa complication la plus dangereuse, le coma. Il est bien entendu que dans des cas semblables, il faut faire une part importante aux traitements des symptômes, comme nous l'avons fait avec les purgatifs, surtout les drastiques et les expectorants; mais il n'en est pas moins vrai que, même dans ces conditions le régimo lacté a conservé, aussi bien au point de vue du diabète qu'à celui des troubles digestifs, toute son efficacité.

Je pourrais donner d'autres observations dans lesquelles le régime lacté, administré d'après les règles que j'ai indiquées, a été suivi de bons résultats. Ces bons résultats, du reste, je l'ai dit, ont été constants. Mais je crois inutile de multiplier les observations. Celles qui précèdent doivent, il me semble, ne laisser aucun doute sur les faits suivants dont l'exposé va me servir de conclusions.

I. Au point de vue pratique :

1° Le traitement du diabète arthritique, aussi bien au point de vue préventif que curatif, est tout entier dans le dosage de l'alimentation ;

2° Ce dosage étant plus facile avec le régime lacté, c'est à ce régime que l'on doit donner la préférence ;

3° Ce régime a de plus l'avantage de combattre en même temps la plupart des affections qui accompagnent si souvent le diabète et surtout celles des organes digestifs et des organes urinaires ;

4° Enfin ces observations nous ont fait constater l'efficacité de ce régime dans deux des complications les plus graves du diabète, dans la gangrène diabétique (observation I) et dans la menace de coma (observation VIII).

II. Au point de vue théorique :

1° Ces faits confirment de tous points l'hypothèse à laquelle j'avais été conduit que le diabète arthritique est dû d'une manière prépondérante à la suralimentation, telle que je l'ai définie depuis plusieurs années, et telle que je l'ai comprise dans ce travail.

Nous avons vu, en effet, que pour faire diminuer et même pour faire disparaître le sucre, il a toujours suffi de doser l'alimentation en la réglant de telle manière qu'elle fût légèrement insuffisante ;

2° Ainsi que je l'ai dit presque au début, ces faits apportent un appui sérieux à cette hypothèse que le diabète n'est qu'un moyen de défense employé par l'organisme pour diminuer par l'élimination du sucre la quantité de substances destinées à la combustion, par conséquent la quantité des produits de combustion incomplète ;

3° Enfin ces nombreuses analyses viennent justifier les chiffres que j'ai donnés, quand j'ai fixé les dépenses en urée et en acide urique qui correspondent à une bonne nutrition ; et qu'elles leur apportent ainsi une nouvelle et importante sanction, celle de la clinique.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Massage dans le traitement des fractures (Woulsey, *Medical Newes*, 20 mars 1897). — L'auteur résume comme suit les conclusions auxquelles il est arrivé :

1° Le traitement des fractures, surtout juxta-articulaires, par l'immobilisation (qu'elle soit ambulatoire ou non) n'est pas bien satisfaisant *a*) quant au temps demandé par ce traitement et *b*) quant aux résultats fonctionnels obtenus de la sorte.

2° Le traitement de ces fractures par le massage et les mouvements passifs *a*) diminue d'un tiers ou de moitié le temps nécessaire pour la réunion de l'os et *b*) donne des résultats fonctionnels immédiats de beaucoup supérieurs.

3° Ce traitement est surtout applicable et important quand on a affaire à des fractures juxta-articulaires.

4° La technique est très facile. Grâce à ce traitement, les douleurs et la tuméfaction s'atténuent; le cal se forme en moins de temps, l'os devient rapidement solide, les muscles ne s'atrophient pas et les tendons et les jointures ne deviennent pas raides.

5° Suivant la nature des fractures et la tendance au déplacement, des attelles seront appliquées dans l'intervalle du massage (pratiqué tous les jours pendant quinze à vingt minutes) soit pendant les premiers dix à quinze jours, soit jusqu'à ce que l'os se soit consolidé.

6° Ce traitement combiné avec la méthode ambulatoire, promet de fournir des résultats excellents.

7° Si l'on a affaire à des fractures obliques des deux os du membre (ou, en cas du fémur et de l'humérus, à la fracture de

cet os unique) ou à une fracture vers la partie moyenne du membre avec tendance des fragments au déplacement, il est nécessaire d'immobiliser le membre jusqu'au début de la consolidation.

8° Le traitement ambulatoire est indiqué dans les dernières fractures, dans les fractures des membres inférieurs chez les alcooliques ou les sujets très âgés, et en cas de fracture du col du fémur chez les vieillards.

9° Le meilleur mode de traitement consiste à immobiliser le membre pendant un temps court et à appliquer ensuite le massage, ainsi qu'à exécuter des mouvements passifs. Il est surtout indiqué dans la clientèle privée, autant à cause de la plus grande rapidité avec laquelle se fait la consolidation osseuse, que par suite des résultats fonctionnels excellents fournis par lui. (*The Therapeutic Gazette*, XXI, n° 7, 15 juillet 1897, p. 492.)

Acide picrique et aristol dans le traitement des brûlures (Cookman, *Hahnemannian Monthly*, mars 1897). — 1. *Acide picrique*. On se servira, pour les applications locales, de la solution saturée d'acide picrique, c'est-à-dire, on commencera par dissoudre 6 grammes d'acide picrique dans 90 grammes d'alcool et on diluera ensuite cette solution dans 1l,100 d'eau.

L'acide picrique est surtout indiqué dans les brûlures superficielles où il y a vésication de la peau. Voici comment on l'appliquera : après avoir enlevé les vêtements recouvrant les parties brûlées, elles seront nettoyées aussi soigneusement que possible à l'aide de cet acide. On peut employer dans ce but une seringue, ce qui permettra au chirurgien de ne pas se tacher les mains. Toutes les cloques seront ouvertes et la sérosité les remplissant sera évacuée en prenant soin de ne pas enlever l'épithélium qui les recouvre. On appliquera ensuite sur les parties lésées de la gaze stérilisée imbibée d'acide picrique, on recouvrira le tout d'ouate hydrophile et l'on maintiendra en place à l'aide d'un bandage. Le pansement sera

laissé pendant trois à quatre jours, après quoi on l'enlèvera après l'avoir de nouveau mouillé d'acide picrique : en effet, il adhère intimement à la plaie. Les pansements ultérieurs seront appliqués de la même manière. Suivant le degré et l'étendue des brûlures, il suffira d'appliquer trois à quatre pansements pour en obtenir la guérison complète.

Le traitement des brûlures par l'acide picrique présente les avantages suivants :

1° Il atténue considérablement les douleurs causées par les brûlures. Cette action analgésique est sans doute due à l'acide phénique ;

2° Grâce à ses propriétés antiseptiques très énergiques, la suppuration ne survient que très rarement ;

3° La guérison a lieu rapidement sous une croûte, et la cicatrice qui en résulte est souple et ne présente aucune tendance à la rétraction.

L'acide picrique étant un poison violent (la dose léthale en serait de 0gr,90 pour un adulte), on fera attention à ce que le malade ne soit pas intoxiqué par ce remède. Voici les phénomènes qui feront immédiatement supprimer le médicament : Coloration jaune uniforme et généralisée de la peau et des conjonctives, urine de coloration orangée, exagération de l'appétit sexuel, troubles digestifs et dépression mentale.

II. *Aristol.* — On peut l'employer dans les brûlures de n'importe quel degré. Dans les brûlures superficielles, c'est à l'aristol en poudre que l'on aura recours, tandis que contre les brûlures plus profondes, c'est l'onguent aristolé suivant qui sera prescrit.

Aristol	1 partie.
Huile d'olive..........................	2 parties.

Dissolvez et ajoutez :

Vaseline	8 parties.

Il importe beaucoup de rendre préalablement complète-

ment aseptiques les parties lésées. On commencera donc par évacuer les bulles et on lavera les plaies avec une solution faible d'acide borique ou d'acide phénique, tandis que les parties voisines seront nettoyées soigneusement à l'eau et au savon. On séchera alors les plaies à l'aide de l'ouate hydrophile stérilisée, après quoi l'aristol sera appliqué en poudre ou en onguent. Dans les cas où l'on se sert de l'onguent aristolé, les bords des plaies seront saupoudrés d'aristol, et les plaies elles-mêmes seront recouvertes de gaze stérilisée enduite d'onguent aristolé en couche épaisse. Application d'une nouvelle couche de gaze stérilisée et d'ouate hydrophile, le tout maintenu à l'aide d'un bandage. Renouvellement du pansement tous les trois jours; chaque nouvelle application du pansement sera précédée de l'aseptisation des plaies et des environs.

L'aristol active la cicatrisation, atténue la douleur, donne une cicatrice pauvre en tissu fibreux, d'où diminution de sa tendance à la rétraction; grâce à ces propriétés, il amène rapidement la cicatrisation même des brûlures très étendues. (*Therapeutic Gazette*, XXI, 1897, n° 7, 15 juillet, p. 470 et 471.)

Gynécologie et Obstétrique.

Sur le traitement de l'avortement. (Abel, *Berliner klinische Wochenschrift*, 1897, n° 13 et 14.) — Dans le traitement de l'avortement incomplet dont l'auteur s'occupe particulièrement, règnent à l'heure qu'il est deux procédés diamétralement opposés: les uns ont recours partout et toujours à la cuillère tranchante et à la curette et enlèvent tout ce qui peut être atteint par l'instrument, les autres ne veulent point opérer à l'aveugle et commencent toujours par rendre, à l'aide de moyens appropriés, l'intérieur de l'utérus accessible au toucher digital.

L'auteur qualifie le premier procédé de grossier et non

chirurgical. Non seulement cette manière d'agir expose fortement le chirurgien au danger de perforer l'utérus (les chirurgiens peu expérimentés sont à peine dans l'état de l'éviter), mais encore quelle que soit la force avec laquelle est exécuté le curettage, on n'est jamais sûr d'enlever tout ce qui se trouve dans l'utérus. Aussi rejette-t-il complètement la curette toutes les fois quo des débris placentaires sont retenus dans l'utérus.

Il commence par dilater, à l'aide d'un tampon de gaze iodoformée, l'utérus jusqu'à ce qu'il soit possible de reconnaître, à l'aide du toucher digital, ce qui y est resté. Une fois reconnue l'existence des débris placentaires ou d'un fœtus avec placenta, la curette doit être proscrite formellement et l'évacuation de l'utérus sera faite exclusivement avec los doigts.

Le curettage no sera pratiqué que si l'hémorragie est causée par la prolifération de la muqueuse, et encore même dans ce cas on n'y aura recours qu'après s'être assuré par le toucher digital do l'état dans loquel se trouve l'intérieur de l'utérus.

Au-dessus de tout il no faut jamais perdre de vue que, en pratiquant l'évacuation de l'utérus pour causo d'avortement, on entreprend nne opération grave : aussi doit-on prondre toutes les précautions dont on s'entoure ordinairement on cas d'opérations de grande chirurgie. Surtout il est tout à fait inadmissible de faire le traitement de l'avortement dans les dispensaires et los policliniques. (*Therapeutische Monatshefte*, XI, juillet 1897, p. 397.)

De l'action du sulfate de quinine comme agent accélérateur du travail de l'accouchement (A. Schwab, *Médecine moderne*, 9 janvier 1897). — L'action abortivo ou simplement ocytocique du sulfato de quinine est diversement appréciée des accoucheurs. Pour M. Schwab, il est hors de doute que le sulfate de quinine exerce une action manifeste et très souvent

rapide sur les contractions utérines, une fois le travail déclaré. Toutes les fois, en effet, qu'il a employé ou vu employer la quinine au cours d'un travail languissant, les résultats ont été positifs et parfois merveilleux. Il rapporte deux observations personnelles à l'appui, dans lesquelles la quinine a réveillé les contractions utérines au bout d'une demi-heure dans un cas, de vingt minutes dans l'autre.

Ce médicament est donc un agent ocytocique, mais nullement un abortif; Pour qu'il agisse, en effet, il faut que la contractilité utérine ait été auparavant mise en branle. Au lieu de tétaniser l'utérus, à l'exemple de l'ergot de seigle, le sulfate de quinine provoque des contractions intermittentes; on peut donc l'administrer sans danger pendant le travail. Il agit très rapidement, au bout d'une demi-heure environ. La dose à employer est de un gramme en deux prises à 10 minutes d'intervalle. On devra le prescrire surtout quand, après la rupture des membranes, le travail traîne en longueur, épuise la mère et expose l'enfant à l'asphyxie.

Une particularité à signaler est que le sulfate de quinine paraît prédisposer, au moment de la délivrance ou peu après, à une légère hémorrhagie utérine; il suffit d'être prévenu de cette inertie de l'utérus pour la conjurer facilement par des injections chaudes ou des frictions abdominales.

Médecine générale.

L'ichthyol dans le traitement des conjonctivites et des blépharites (Jacovidès, *Rev. de Thérap.*, 1897). — L'ichthyol peut être avantageusement employé pour le traitement des conjonctivites et des blépharites. Il agit sur les muqueuses enflammées par vaso-constriction, en produisant en outre une action analgésique. Son action astringente modifie assez bien les sécrétions conjonctivales, sauf dans la conjonctivite des nouveau-nés. Dans les cas de pannus cornéen, il peut éclaircir la cornée.

Voici les formules recommandées par l'auteur :

Solution forte :

Ichtyol............................	ãã 50 grammes.
Eau distillée......................	

Solution faible :

Ichtyol..............................	30 grammes.
Eau distillée........................	70 —

Pommade forte :

Ichtyol..............................	5 —
Vaseline.............................	100 —

Pommade faible :

Ichtyol..............................	2gr,50
Vaseline.............................	100 grammes.

Pommade pour les blépharites et l'eczéma des paupières :

Ichtyol..............................	50 centigr. à 2 gr.
Amidon........................	ãã 12 grammes.
Oxyde de zinc....................	
Vaseline............................	25 grammes.

Revaccination et vaccine modifiée (Gillet, *Rev. mens. des mal. de l'enf.*, mai 1897). — A côté de la vaccine vraie, l'auteur distingue la vaccine atténuée, qui n'est autre chose qu'une vaccine avec toutes les particularités de la vaccine typique, mais une vaccine typique en miniature. Elle semble posséder une individualité bien tranchée. En dehors de cette vaccine atténuée, on peut noter une infinité de variétés que le Dr Gillet englobe sous le nom de vaccine modifiée et qu'il rapporte à trois types :

1° La papule reste à l'état de papule acuminée. Il n'y a pas de croûte et seulement une croûtelle insignifiante;

2° A la papule se surajoute une vésiculette qui ne dépasse pas le diamètre d'un demi-millimètre au plus;

3° Dans cette troisième variété, le liquide devient louche et il se forme une vésico-pustulette.

Il existe bien d'autres modifications, aspect furonculeux, ulcéreux, etc., mais ces modalités éruptives peuvent se classer à part sous le nom de vaccine compliquée ou infectée secondairement.

Sur 46 sujets qu'il a été possible de suivre pendant plusieurs années consécutives, l'auteur a noté que dans 2,17 0/0 une vaccine modifiée peut être suivie à 9 mois d'intervalle d'une vaccine typique; dans 4,34 0/0 au maximum une vaccine modifiée peut être suivie à 12 ou 14 mois d'intervalle d'une autre vaccine modifiée; enfin, dans 93,49 0/0 des cas, une première vaccine modifiée empêche le développement d'une autre vaccine même modifiée au minimum pendant 1 à 3 ans.

Il ressort de là que la vaccine modifiée semble toutefois produire une certaine réimmunisation du sujet.

Cette opinion concorde avec les faits observés par MM. Raynaud, Burlureaux, Hervieux, Layet, Commenge.

La revaccination avec production de vaccine modifiée aboutit à deux constatations : elle avertit que le sujet est en fin d'immunité; elle indique que le résultat de l'opération a été suffisamment favorable pour renforcer cette immunité.

Une vaccination suivie de vaccine modifiée doit compter dans une statistique comme une revaccination avec succès.

Le Dr Gillet conseille pour l'uniformité des statistiques de revaccinations d'adopter les catégories suivantes :

A. Revaccination avec succès. 1° Complet : vaccine franche ou légitime et vaccine atténuée;

2° Partiel : vaccine modifiée.

B. Revaccination sans succès.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 151.9.97.

SYPHILIOGRAPHIE

Quelques remarques à propos du traitement prophylactique de l'hérédo-syphilis,

Par [illegible],
Ancien interne des hôpitaux.

> *« Souvent on voit sortir les petits enfants hors le ventre de leur mère, ayant cette maladie et tost après avoir plusieurs pustules sur leur corps, lesquels étant ainsi infectés baillent la vérole à autant de nourrices qui les allaitent. »*
>
> Ambroise PARÉ.

La syphilis tue le fœtus par les lésions placentaires qu'elle produit. En dehors des cas, et ils sont rares, où il est possible de trouver chez ce dernier des lésions viscérales suffisantes pour expliquer l'arrêt de la grossesse, c'est du côté du placenta qu'il faut chercher la cause de l'avortement ou de l'accouchement prématuré. On sait que les statistiques de Fournier, de Weber, de Le Pileur, de Rafinesque démontrent que dans 34 0/0 des cas, la grossesse chez les syphilitiques se termine par un avortement.

Le placenta des syphilitiques a fait l'objet de nombreuses recherches, dans ces dernières années, en France et à l'étranger. Pinard et ses élèves ont démontré qu'il était à la fois augmenté de volume et de poids. Cette augmentation de volume qui porte sur tous les diamètres du placenta, aussi bien que sur son épaisseur, peut être considérable; très accusée lorsque le fœtus est macéré, elle se rencontre encore avec un enfant vivant et à terme.

Plus caractéristique encore est l'augmentation de poids : il y a entre le poids du placenta et celui du fœtus une véritable exagération au profit du premier. « L'équilibre admis entre le poids du fœtus et le poids du placenta, dit Correa Dias dans sa thèse (Paris, 1891), est rompu au détriment du premier. » D'après les recherches de Zentler (*Thèse de Paris*, 1891) le placenta normal représente un peu moins de 1/6 du poids du fœtus : chez les syphilitiques, Correa Dias conclut que le poids du placenta représente 1/4 du poids du fœtus syphilitique à terme et 1/3, 5 du poids d'un fœtus âgé de 7 mois à 8 mois 1/2.

Cette augmentation de volume et de poids est tellement typique qu'elle peut permettre, dans bien des cas, de faire le diagnostic rétrospectif de la syphilis chez le père ou la mère lorsqu'elle a passé inaperçue. Pinard a pu ainsi plusieurs fois affirmer une syphilis méconnue : l'évolution ultérieure d'accidents syphilitiques chez le nouveau-né venait lui donner raison.

Quelle est la cause de cette hypertrophie placentaire? Pour l'expliquer il nous faut passer en revue les travaux consacrés à l'étude histologique du placenta syphilitique. Nous verrons, chemin faisant, que grâce à eux nous connaissons actuellement la cause de la mortalité fœtale, de la cachexie qui frappe le produit de conception dans l'utérus qui pour lui devient, comme l'a dit Charpy, un « logement insalubre ».

Virchow en 1851 décrit des gommes du placenta; Slavjansky et Kleinwaechter en 1871 en parlent à leur tour.

Œdmansson le premier décrit les lésions des vaisseaux placentaires, caractérisées soit par une placentite interstitielle d'origine vasculaire, soit par une hypertrophie considérable des villosités serrées les unes contre les autres et dont l'épithélium et le tissu propre sont enveloppés par

une dégénérescence fibreuse. Burne (1865), Verdier (1868) confirment ces lésions.

Fraenkel (1873) décrit un placenta syphilitique, à lésions variables suivant que la mère reste saine ou qu'elle est également malade. Dans le premier cas ce sont les villosités fœtales qui sont malades, envahies par une prolifération de cellules granuleuses et par des cellules graisseuses qui oblitèrent les vaisseaux villeux. Dans le second cas, et surtout lorsque la mère est infectée à l'époque du coït fécondant, on observe, outre les lésions du placenta fœtal, des lésions du placenta naturel (endométrite placentaire). Ces lésions ne sont pas constantes. Lorsque la mère était syphilitique avant la conception ou qu'elle est contaminée dans les derniers temps de la grossesse le placenta a autant de chances de rester sain que d'être malade. A la fin de la grossesse, si le père était sain au moment de la conception, le fœtus est indemne.

Macdonal en 1875 confirme cette description. En France, M. Sinety, a trouvé, lorsque le placenta était malade, des villosités hypertrophiées, ayant doublé ou triplé de volume, à revêtement épaissi; sous le revêtement on trouve une masse de tissus fibreux au milieu de laquelle on aperçoit des vaisseaux présentant les lésions qu'on observe dans la dégénérescence fibreuse. Outre cette dégénérescence fibreuse des villosités, on observe encore de place en place des îlots de dégénérescence caséeuse : « Cette coïncidence, dit-il, des deux altérations fibreuse et caséeuse se retrouve dans les gommes syphilitiques, notamment dans les gommes du foie qui présentent le même aspect. »

Godinho (*Thèse de Paris*, 1891) pense que la lésion essentielle est l'artérite syphilitique des vaisseaux des villosités, précédant une sclérose périartérielle qui entraîne plus tard l'atrophie des villosités.

Il faut arriver à l'excellente thèse de Schwab sur la syphilis du placenta (Paris, 1896) pour avoir des idées précises sur la question. Cet auteur a examiné histologiquement un grand nombre de placentas syphilitiques et il a rencontré une série des lésions dont l'ensemble lui a permis de décrire un placenta syphilitique. C'est à notre avis le meilleur travail qui ait été écrit sur la question.

La lésion constante qu'on rencontre dans le placenta syphilitique, celle qui paraît être la première en date et primer toutes les autres est une artérite et une phlébite syphilitique typique. Nous savons depuis les travaux de Virchow, de Heubner et surtout de Lancereaux que la syphilis se localise avec prédilection sur les vaisseaux de tous les organes. Aussi Schwab n'hésite-t-il pas à rattacher l'artérite qu'il a rencontrée dans les placentas syphilitiques, à la syphilis. Cette artérite est constante, elle s'observe dans tous les cas où la syphilis des parents n'est pas trop ancienne ou n'a pas été traitée : elle a les mêmes caractères que l'artérite syphilitique décrite par tous les auteurs dans d'autres organes : elle s'accompagne d'un processus de sclérose ou d'infiltration embryonnaire périvasculaire. Les veines sont atteintes aussi d'endo-périphlébite.

Pour Schwab ces lésions vasculaires sont non seulement constantes puisque sur 14 placentas syphilitiques, il les a rencontrées 14 fois, mais encore elles sont les premières en date. Les lésions du stroma conjonctif des villosités sont par contre secondaires. A un faible grossissement ces dernières paraissent hypertrophiées, elles présentent un aspect trouble, foncé. A un plus fort grossissement on peut voi qu'elles sont infiltrées de cellules embryonnaires arrondies, ovalaires ou fusiformes. Cette infiltration embryonnaire es surtout marquée autour des vaisseaux : c'est là, en effet, qu'elle a débuté; elle est quelquefois si abondante que sur

une coupe transversale de la villosité on a sous les yeux une véritable gomme microscopique.

L'aboutissant de cette infiltration embryonnaire est la formation d'un tissu fibreux périvasculaire, d'où rétrécissement, oblitération et disparition des vaisseaux de la villosité malade. De plus les espaces sanguins maternels sont amoindris par l'hypertrophie des villosités, souvent on trouve des thrombus dans ces espaces.

Ces lésions suffisent parfaitement à expliquer la mort du fœtus syphilitique, si l'on songe au rôle que joue le placenta dans la respiration et la nutrition. C'est à son niveau que se fait l'absorption de l'oxygène, de l'albumine, des graisses, des sels ; il sert de réservoir à la matière glycogène fabriquée dans l'organisme fœtal, il peut même produire cette matière tant que le foie n'a pas acquis un développement suffisant pour remplir cette fonction. C'est par le placenta en un mot que le fœtus s'hématose, c'est par lui qu'il se nourrit. Si donc, par suite de lésions artérielles, le champ de l'hématose vient à se rétrécir, on comprend facilement que l'impulsion évolutive du fœtus soit ralentie, puis arrêtée. Le fœtus syphilitique meurt parce que son placenta ne lui apporte plus les matériaux nécessaires à sa respiration et à sa nutrition : il meurt d'inanition et d'asphyxie.

En résumé nous rencontrons dans le placenta syphilitique une endo-périartérite, analogue à celle que la vérole produit dans les autres organes. C'est une lésion banale de la syphilis mais qui présente ici un réel caractère de gravité, en ce sens qu'elle amène chez les femmes syphilitiques l'accouchement prématuré en produisant soit la mort du fœtus *in utero*, soit un état de souffrance de ce fœtus.

La démonstration de l'existence d'une lésion spécifique du placenta est un argument de plus en faveur de la nécessité du traitement mercuriel pendant la grossesse. Grâce aux travaux de Vannoin, de Ricord, de Diday, de Four-

nier, les adversaires du traitement mercuriel chez les femmes enceintes sont devenus de moins en moins nombreux. On sait qu'on a reproché au mercure de provoquer l'avortement, de produire une prétendue anémie qui viendrait s'ajouter à celle de la grossesse; on lui a reproché d'augmenter les troubles gastriques de la grossesse. On peut dire qu'aucun de ces reproches n'est fondé. L'anémie mercurielle, les troubles gastriques ne se rencontrent pas lorsque le mercure est donné à doses suffisantes, non toxique, quand on lui associe une médication auxiliaire et une bonne hygiène. Quant au reproche de provoquer l'avortement, Fournier a démontré, et il est inutile de revenir sur cette question, que le mercure n'empêche pas toujours l'avortement de se produire, mais que rien ne démontre qu'il y contribue jamais, alors du moins qu'il est administré à dose thérapeutique, à dose non excessive, non toxique; que d'une façon très évidente, il réussit dans la plupart des cas à prévenir l'avortement, à prolonger la grossesse et à la conduire jusqu'à son terme normal. Toute femme dont le produit de conception est susceptible d'être entaché de syphilis devra donc être soumise au traitement mercuriel, ce traitement devra être modéré et conduit de façon intelligente, de façon à pouvoir être continué pendant toute la durée de la grossesse.

Le mercure ingéré par la mère passe à travers le placenta ainsi que l'a chimiquement démontré Cathelineau (1). Ce corps a été reconnu dans la plupart des organes du fœtus. Dans de nouvelles expériences qui datent de 1891 Cathelineau et Steff ont confirmé ces résultats. Des expériences sur les lapins ont prouvé que le mercure passe de la mère au fœtus à travers le placenta.

(1) Passage du mercure de la mère au fœtus dans le traitement anti-syphilitique fait pendant la grossesse (*Bulletin de la Société française de dermatologie et de syphiligraphie*, 1889, p. 62, 107).

Le filtre placentaire n'est pas davantage une barrière pour l'iodure de potassium. Porak avec Schauenstin, Spoeth, Gusserov, a montré que ce corps passe rapidement dans le sang du fœtus et ses produits d'excrétions.

Le mercure et l'iodure, en traversant le placenta doivent avoir une action efficace sur les lésions syphilitiques du placenta. Les recherches histologique de Schwab ainsi qu'il était facile de le prévoir, démontrent que, chez les femmes syphilitiques traitées pendant leur grossesse, le placenta ne présente que peu ou pas de lésions, ce qui explique pourquoi la grossesse a pu chez elles aller à terme.

L'observation suivante, tirée de la thèse de Schwab et que nous résumerons en ne conservant que les points intéressants est tout à fait concluante.

La nommée L.... âgée de 19 ans contracte la syphilis en octobre 1894 — Traitement spécifique à partir du mois de novembre. Dernières règles en décembre, on continue le traitement pendant toute la grossesse. Le 7 septembre 1895, accouchement à Lariboisière. L'enfant, du sexe masculin, pèse 3350 grammes, il ne présente nulle trace de syphilis ni viscérale, ni cutanée. Le placenta pèse 520 grammes ne présentant rien d'anormal à l'œil nu. Histologiquement, les lésions sont réduites au minimum et il faut chercher soigneusement sur beaucoup de coupes pour trouver çà et là quelques villosités malades, hypertrophiées et infiltrées de noyaux. Dans presque toute son étendue, le placenta présente des villosités fœtales normales comme volume, forme et structure. Le tissus muqueux présente sa texture ordinaire et les vaisseaux sont absolument sains, de même que l'épithélium de revêtement des villosités. De loin en loin, on aperçoit sous le champ du miscrocope des villosités un peu volumineuses et déformées, dont le stroma est plus riche en noyaux que les villosités voisines et dont les vais-

seaux présentent des parois épaissies et infiltrées de noyaux.

En somme, cette femme a contracté la syphilis trois mois environ avant le début de sa grossesse, elle a été soignée dès le début pour sa syphilis et pendant toute la durée presque de sa grossesse elle a suivi assez régulièrement son traitement. Elle a accouché à terme d'un enfant vivant et bien portant, ne présentant aucune trace de syphilis. Le placenta, de poids normal, peut être considéré comme à peu près libre de toute altération tant microscopique que macroscopique. Les villosités atteintes par un léger degré de périartérite avec infiltration de noyaux sont peu nombreuses et peu atténuées. Donc, chez cette femme syphilitique mais bien traitée, les lésions de syphilis placentaire sont réduites au minimum.

Le choix du traitement et son mode d'administration présentent une importance de premier ordre ; c'est pour avoir méconnue cette importance qu'un certain nombre de praticiens ont eu des échecs. Il faut que le mercure soit donné à doses suffisantes, il faut qu'il soit renfermé dans une préparation qui ne soit pas irritante pour l'estomac et l'intestin, il faut enfin que dans bon nombre de cas on puisse l'administrer à l'insu de la femme et de son entourage.

Voici le procédé qui nous paraît le plus pratique et donner les meilleurs résultats :

Prenons le cas qui se présente le plus fréquemment. Un couple est marié depuis plusieurs années, la femme a déjà eu plusieurs grossesses qui se sont terminées avant terme, il vient nous consulter pour connaître le moyen de conduire la grossesse à terme. Le mari pris à part avoue avoir eu la syphilis, c'est lui qu'il faut traiter tout d'abord : On le soumettra donc pendant trois mois au traitement spécifique habituel : Pilules de protoiodure à la dose de 0^{gr},07 à 10 centigrammes par jour par exemple, en lui recomman-

dant d'éviter autant que possible tout rapport avec sa femme, pour éviter qu'une grossesse ne débute pendant ce traitement. Au bout de ce laps de temps, si la femme devient enceinte, le rôle du mari est terminé, c'est elle qu'il va falloir traiter.

Pinard conseille, pendant toute la durée de la grossesse, l'iodhydrargyrate de potasse à la dose journalière de 50 centigrammes par jour. Il prescrit l'une des deux formules suivantes, la première vu son prix assez élevé devant être réservée à la clientèle aisée.

1re Formule.

Sirop simple................	300 grammes.
Biiodure d'hydrargyre.......	0,10
Iodure de potassium.........	10 grammes.

2e Formule.

Biiodure d'hydrargyre.......	0gr,10
Iodure de potassium.........	10 grammes.
Eau de menthe.............	20 —
Eau distillée................	250 grammes.

On fera prendre au déjeuner et au dîner une cuillerée à soupe de l'une ou l'autre de ces deux potions.

Cette formule a l'avantage de réunir les qualités de l'iodure de potassium à celles du mercure, elle est plus active que le sirop de Gibert et est beaucoup mieux tolérée que celui-ci. Avec elle on n'observe jamais de troubles digestifs, à peine dans certains cas a-t-on noté un peu de coryza.

Cette médication compte à son actif un nombre de succès assez grand pour qu'on puisse recommander son usage courant. Dans une thèse récente, Laporte a publié un nombre d'observations assez élevé où grâce à ce traitement la

grossesse a évolué sans accident et sans qu'on ait constaté le plus léger trouble du côté des voies digestives de la mère.

HOPITAL DE LA PITIÉ. — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Traitement de l'hémoglobinurie,

Par Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

(*Fin*).

IV

Appliquons maintenant à la clinique ces notions étiologiques et pathogéniques et nous serons amenés à distinguer les *formes suivantes d'hémoglobinuries :*

1° *Les hémoglobinuries toxiques* qui nous intéressent peu : la notion de l'empoisonnement ne saurait être ignorée, et l'hémoglobinurie n'est alors qu'un épiphénomène.

2° *Les hémoglobinuries survenant au cours d'une maladie infectieuse plus ou moins bien définie.*

Là encore, le tableau morbide est dominé par des manifestations plus importantes que l'hémoglobinurie.

3° *Les hémoglobinuries paroxystiques dues* au froid où à la fatigue, forment un groupe bien distinct, survenant chez des *prédisposés* sous l'influence d'une poussée congestive rénale transitoire et passagère : la rapidité de cette poussée fluxionnaire explique l'allure paroxystique des crises.

4° *Les hémoglobinuries non paroxystiques survenant au cours d'une affection rénale.* Ce groupe comprend :

Les hémoglobinuries qui apparaissent comme le premier acte d'une néphrite congestive d'origine rhumatismale : je les ai désignées sous le nom d'*hémoglobinuries prébrightiques.*

Les *hémoglobinuries métabrightiques* qui surviennent pendant l'évolution d'une néphrite chronique.

Les *hémoglobinuries postbrightiques* qui sont un mode de terminaison possible des affections rénales graves et invétérées.

V

Après cette longue excursion dans le domaine de la pathologie, je reviens au TRAITEMENT de l'hémoglobinurie; il ne me sera pas difficile maintenant de le déduire logiquement des notions que je vous ai exposées.

A. — Les *hémoglobinuries toxiques ou infectieuses* m'arrêteront peu : le rôle du médecin est réduit à fort peu de chose dans ces cas; il consiste uniquement à lutter contre l'affection causale.

B.— Dans les *hémoglobinuries secondaires à une affection rénale, le régime lacté absolu* est indispensable, et de plus, on doit avoir recours à l'emploi alterné des préparations tanniques et des préparations ferrugineuses. Enfin le malade évitera soigneusement toute cause provocatrice de congestion rénale.

A ce point de vue, l'alimentation doit être très surveillée : il faut proscrire tous les aliments oxaliques (oseille, tomates, haricots verts, rhubarbe en branches) qui rendent les urines irritantes, tous les aliments contenant des matières extractives (viandes marinées, avancées, charcuterie, fromages fermentés), les épices, les boissons alcooliques, le thé, le café, les asperges.

C. — *Dans les hémoglobinuries paroxystiques* il n'y a pas

à faire de traitement pendant l'accès, mais on s'attachera soigneusement à supprimer la cause occasionnelle des accès, presque toujours facile à connaître; si le froid est en cause, on tiendra le malade à la chambre et même au lit, tant qu'on n'aura pu lutter contre la maladie par un traitement rationnel, et on ne lui permettra de s'exposer de nouveau au froid que peu à peu, progressivement, en tâtonnant, au fur et à mesure des progrès de la guérison. La même conduite générale est indiquée quand c'est la marche ou la fatigue qui occasionne les crises. Toutes ces précautions sont faciles à prendre : elles résulteront de l'étude sommaire du malade.

Il va falloir maintenant, pour aborder réellement la thérapeutique de cette affection, se livrer à une *enquête méticuleuse et sevère* sur les antécédents du malade : il faut rechercher toutes les causes morbides antérieures ou actuelles capables d'agir sur le plasma sanguin, sur la vitalité des globules ou sur le système nerveux : il faut notamment porter toute son attention sur l'existence possible dans le passé du malade d'accès de fièvre intermittente ou d'accidents de syphilis.

Si l'on trouve quelque chose dans cet ordre d'idées, on appliquera immédiatement le traitement correspondant à cette indication précise.

1° *En cas de syphilis*, je conseille les injections sous-cutanées d'huile au biiodure de mercure :

℞ Biiodure de mercure................	0,40
Huile d'olive stérilisée..............	100

Dissolvez.

1 centimètre cube de cette solution renferme 4 milligrammes de biiodure ; on injectera tous les jours en pleine masse musculaire de la fesse 1 à 3 centimètres cubes. A

partir du 10° jour, le malade prendra par semaine 3 bains sulfureux, et commencera l'iodure de potassium (2 gr. puis 4 gr. par jour).

Au bout d'un mois de traitement, l'action du froid sera essayée prudemment pour tâter la susceptibilité du malade et se rendre compte des progrès obtenus.

2° Si le malade est un *ancien paludéen*, il faut recourir non pas aux sels de quinine (car il ne s'agit pas de paludisme en activité) mais à la poudre de quinquina à la dose de 4 à 8 grammes par jour.

On doit y associer l'hydrothérapie froide et la médication arsenicale (2 milligrammes à 1 centigramme d'arséniate de soude *pro die*).

Enfin, il est souvent indiqué de faire suivre ce traitement d'un traitement ferrugineux complémentaire.

3° *Si le malade est un anémique ou un chloroanémique*, la médication martiale s'impose ; on donnera la préférence au perchlorure de fer et on prescrira en même temps des bains sulfureux qui sont un excellent adjuvant du traitement ferrugineux.

Mais il peut arriver que le malade ne soit ni un syphilitique, ni un paludéen, ni un anémique : l'étude du chimisme urinaire et du chimisme respiratoire peut seule donner dans ces cas des indications au médecin : il y a nécessité absolue de remonter au trouble général de la nutrition qui rend possible l'hémoglobinurie.

4° *S'il s'agit d'uricémie avec excès de désassimilation azotée* l'acide benzoïque ou le benzoate de soude, l'antipyrine et l'arsenic formeront les éléments de la médication générale.

L'acide benzoïque, en effet, fixe dans l'économie les éléments du glycocolle pour former de l'acide hippurique; or, le glycocolle est la matière première de l'acide urique.

Le malade prendra donc, trois heures après chacun des

deux principaux repas, dans une tasse d'infusion de spiræa ulmaria, une cuillerée à soupe de la potion suivante :

℞ Benzoate de soude..................	3
Sirop de fleurs d'oranger...........	30
Hydrolat de tilleul..................	90

F. S. A. — Potion.

Au bout de 10 jours, on lui donnera de l'antipyrine, 1 gramme par jour en deux fois, pendant 4 jours.

Et on terminera cette série de médications par l'usage de l'arséniate de soude pendant 15 jours.

On fera alors un essai pour voir si les causes occasionnelles de l'hémoglobinurie ont conservé leur influence nocive, et s'il y a lieu, on reprendra dans le même ordre la série médicamenteuse.

5° Dans les cas où le trouble nutritif prédisposant s'accompagne *de déminéralisation plasmatique*, j'ai obtenu d'excellents effets de l'emploi de poudres salines dont on donnera un cachet au milieu de chaque repas.

℞ Chlorure de sodium................	27
— de potassium.............	20
Phosphate de soude...............	4,50
— de potasse..............	12
Glycérophosphate de chaux.........	2
— de magnésie......	1,50
Sulfate de potasse..................	2
Glycérophosphate de fer............	1
Poudre d'hémoglobine..............	5

Pour 80 cachets.

On a beaucoup vanté l'*hydrothérapie* chez les hémoglobinuriques : Barlow s'est fait le défenseur de cette pratique; il admettait qu'on peut ainsi accoutumer les sujets

progressivement à l'action du froid. Cette vue théorique est au moins discutable : ce qui me semble plus vraisemblable, c'est que l'hydrothérapie réussit lorsqu'elle est apte à lutter contre le trouble général générateur de l'hémoglobinurie : on l'emploiera donc chez les anciens paludéens et chez les anémiques, et là, elle pourra donner d'excellents résultats; par contre, elle est pernicieuse dans tous les autres cas.

En résumé, le traitement des hémoglobinuries doit être uniquement un traitement pathogénique; comme bien souvent. la cause prédisposante est difficile à saisir, qu'elle ne peut être connue qu'à la suite de minutieuses recherches de laboratoire, ce traitement sort des conditions habituelles de la pratique médicale; mais il est impossible de se priver des renseignements donnés par ces recherches; seuls, ils permettent d'arriver à une thérapeutique efficace : il faut donc s'astreindre à les connaître et à les obtenir.

VI

Pour finir, et comme application pratique des considérations thérapeutiques qui précèdent, je vais donner à grands traits l'observation d'un malade atteint d'hémoglobinurie paroxystique *a frigore* qui vient d'être soigné dans nos salles et de quitter le service en voie de parfaite guérison. Mon interne, M. Küss m'a remis à son sujet les notes suivantes :

C'est un homme de 43 ans, V. L., conducteur chef de chemin de fer, remarquablement robuste et bien constitué.

Dans son passé, on relève plusieurs points importants :

1° De 6 à 14 ans, il a eu des épistaxis très fréquentes, quelques-unes très abondantes suivies de syncope; sans aller jusqu'à l'hémophilie, il a donc une *tendance aux hémorrhagies;*

2° A 15 ans, il a eu pendant deux automnes des fièvres intermittentes avérées, non soignées, qui règnent à l'état endémique aux environs de son village. Ces périodes de fièvres durèrent chacune 2 ou 3 mois avec des accès tous les trois jours;

3° A 33 ans, il a eu la syphilis et l'a passée à sa femme.

Son hémoglobinurie a débuté dans l'hiver 1891-92; elle se reproduit régulièrement tous les ans en hiver; pendant l'été sa santé est parfaite; mais dès la saison des froids, il a chaque année, une série de crises hémoglobinuriques: depuis 5 ans, il en a eu au moins une cinquantaine.

La cause occasionnelle de ces crises est le *froid*, mais non pas un froid quelconque; il s'est souvent senti saisi par le froid pendant son service sans conséquence fâcheuse, tandis que *le froid aux pieds* provoque une crise infailliblement; elle commence *très rapidement* après la sensation du froid (une demi-heure environ) et cesse quelques heures après la suppression du froid. Elle dure aussi longtemps que le malade ne peut se réchauffer; ainsi quand il fait de courts trajets en chemin de fer étant exposé au froid, la crise dure peu; quand il fait des trajets de 8 et 10 heures, la crise ne cesse pas pendant tout ce temps, et même *s'aggrave*.

En effet, les crises courtes ne s'accompagnent d'aucun symptôme concomittant, les crises longues finissent par déterminer, au bout de 4 ou 5 heures, de la diarrhée et de l'anorexie, sans frissons.

Au moment où le malade va émettre la première urine rouge, il en est averti nettement par une sensation spéciale uréthro-vésicale; cette sensation particulière et caractéristique, sorte de cuisson non douloureuse, s'atténue aux mictions suivantes, même quand celles-ci restent rouges.

Pendant la crise, les mictions sont un peu plus fréquentes que d'habitude.

Le malade dit avoir observé, pendant les longues crises, que les urines du milieu de la crise sont *plus foncées* que les urines du commencement et de la fin.

Pendant les deux petites crises que le malade a eues sous nos yeux dans le service, il n'y a pas eu de fièvre.

L'état général du malade est excellent : c'est un arthritique, très vigoureux, dont les poumons, le cœur, le foie, les reins paraissent en état d'intégrité complète. Le sang, dans l'intervalle des crises, est normal. La seule particularité qu'il présente au point de vue physique, c'est une splénomégalie évidente; les renseignements fournis par la percussion profonde et par le phonendoscope sont tout à fait concordants à ce sujet.

Au cours des crises légères, les urines très foncées, *sans dépôt, sans hématies*, donnent au spectroscope les deux *raies de l'oxyhémoglobine* : le sérum est *nettement laqué ;* cinq centimètres cubes de sang pris dans la veine au moment d'une crise et ensemencés sur agar et sur bouillon se sont montrés *stériles :* la recherche d'hématozoaires n'a pas été faite : les *leucocytes* du sang pendant la crise sont tout à fait normaux.

Les urines des crises étaient bien entendu albumineuses ; M. le Dr Cloëtta a déterminé la nature de ces principes albuminoïdes, et il est arrivé au résultat suivant :

Pendant la 1re crise....	0,375	d'albumine totale.
	0,169	de globuline.
	0,078	de sérine.
Pendant la 2e crise....	0,565	d'albumine totale.
	0,463	de globuline.
	0,198	de sérine.

L'étude clinique du malade devait nécessairement être complétée, conformément aux idées que je vous ai exposées, par l'analyse détaillée de sa nutrition élémentaire.

Analyse du sang (17 décembre 189).

	SANG AVANT L'ACCÈS.	SANG PENDANT L'ACCÈS.
Volume recueilli	cmc. 9,4	cmc. 8,2
Poids du volume de sang recueilli.	gr. 9,708	gr. 8,469
Densité	1032	1033
Eau pour 1,000	gr. 796	gr. 703,10
Résidu total —	236	329,90
— inorganique. —	7,60	8,17
— organique .. —	228,40	321,73

Analyse des urines (17 et 18 décembre).

	LE JOUR de la CRISE.	LE LENDEMAIN DE LA CRISE	
	par litre.	par litre.	par 24 heures.
Volume	1000	»	1500
Densité	1030	1021	»
Réaction	alcaline.	acide.	»
Résidu total	62,20	46,50	69,75
— inorganique	22,20	15	22,50
— organique	40	31,50	47,20
Coëfficient de déminéralisation	35,6 0/0	32,2 0/0	32,2 0/0
Azote de l'urée	13,188	9,62	14,43
Urée	28,38	20,70	31,05
Azote total	14,86	11,14	16,71
Coëfficient d'oxydation	88,7 0/0	86,3 0/0	86,3 0/0
Acide urique	0,45	0,41	0,61
Azote incompl. oxydé	1,672	1,51	2,18
M. ext. az. inc. oxyd	4,566	4,14	6,21
M. ternaires inc. oxyd.	6,604	6,25	9,37
Chlore	7,30	5,76	8,64
Chlorure de sodium	12	9,50	14,25
Acide phosphorique total	2,60	1,55	2,325

Etude du chimisme respiratoire.

TAILLE : 1m,76. POIDS : 94k,5	17 DÉCEMBRE veille de la crise. (9 heures matin.)	18 DÉCEMBRE Avant 9 h. matin.	18 DÉCEMBRE Pendant 11 h. matin.	18 DÉCEMBRE Après 3 h. soir.	19 DÉCEMBRE 9 h. 1/2 matin.	21 DÉCEMBRE 9 h. 1/2 matin.
Température		36°,8	36°	37°,2	36°,8	
Pulsations par minute	62	76	64	100	96	96
Respiration	21	22	24	30	22	20
	cc.	cc.	cc.	cc.	cc.	cc.
Vol. moyen de l'expiration	575	735	419	556	787	576,1
Capacité pulmonaire	3491	3016	2632	3027	3080	2926
Capacité p. cent. de hauteur	19,83	17,13	14,95	17,14	17,50	16,62
CO^2 0/0	4,1	4,3	3,4	3,5	3,7	4
O^2 total 0/0	5,2	5,3	4,2	4,1	4,6	5
O^2 abs. p. les tissus 0/0	1,1	1	0,8	0,6	0.9	1
	lit.	lit.	lit.	lit.	lit.	lit.
Ventilation par minute	12,085	16,171	10,064	16,694	17,317	11,522
	cc.	cc.	cc.	cc.	cc.	cc.
CO^2 —	495,485	695,353	342,176	584,290	641,099	460,480
O^2 total —	628,420	857,063	422,688	684,454	797,042	576,100
O^2 abs. p. les tissus, p. min.	133,935	161,710	80,512	100,164	155,943	115,22
Ventil. p. kilogr.-minute	127	171	106	176	183,354	121,925
CO^2 — —	5,245	7,358	3,620	6,182	6,784	4,877
O^2 total — —	6,649	9,069	4,472	7,242	8,434	6,096
O^2 abs. p. tissus p. kilo.-min.	1,404	1,711	0,852	1,060	1,650	1,219
Quotient respiratoire	0,788	0,811	0,809	0,853	0,804	0,80

J'ai donc prié M. Bournigault de recueillir à ce point de vue le sang et l'urine du malade pendant la crise et en dehors d'elle, tandis que des recherches parallèles sur le chimisme respiratoire étaient entreprises par M. M. Binet.

La nutrition de notre malade était donc *normale*; l'analyse du sang, des urines, des gaz de la respiration nous en a donné la preuve formelle.

Il en résulte bien certainement que *la cause prédisposante* de l'hémoglobinurie résidait dans la syphilis et le pa-

ludisme antérieurs, ces deux éléments morbides agissant sur la vulnérabilité globulaire directement par un mécanisme indéterminé (peut-être par altération des fonctions de la rate) et non pas indirectement par une viciation des processus de la nutrition.

Il fallait donc donner au malade un traitement dirigé à la fois contre la syphilis et contre le paludisme;

Dans une première période de quinze jours, le malade prit tous les jours deux cuillerées à soupe du sirop suivant :

℞ Biiodure de mercure	0,20
Iodure de potassium	20
Eau distillée	20
Sirop de pensées sauvages	160
Sirop simple	200

P. S. A. — Sirop.

Puis, tout en continuant le sirop de biiodure, il reçut 4 grammes *pro die* de poudre de quinquina et une petite dose d'arséniate de soude.

Le traitement fut continué pendant trois mois, le malade restant dans les salles sans sortir et sans s'exposer au froid des fenêtres.

Au bout de ce temps, on lui permit de descendre au jardin, et comme il supportait à merveille cette épreuve, il fut autorisé à expérimenter l'influence du froid aux pieds, qui déterminait une crise, à coup sûr, trois mois auparavant.

Cette fois, les urines restèrent parfaitement claires, sans la plus légère teinte rosée. Le malade se considérant comme guéri, demanda son exeat et fut perdu de vue.

Vous voyez, Messieurs, que dans ce cas, une thérapeutique dirigée contre la syphilis et contre le paludisme nous permit de triompher de la tendance qu'avait le malade à faire des crises hémoglobinuriques sous l'influence du froid.

Ce résultat, nous avions pu l'annoncer à l'avance; nous étions en droit d'escompter le succès, non seulement parce que l'interrogatoire du malade ne laissait aucun doute sur la réalité de l'infection malarienne et syphilitique antérieure, mais encore et surtout parce que l'analyse des actes de la nutrition du sujet nous avait montré que de ce côté aucune altération morbide n'était en cause.

HOPITAL DE LA PITIÉ — LEÇONS D'HYGIÈNE

Service de M. Albert Robin

Hygiène culinaire

Par le Dr G. Bardet.

(*Suite*).

Le pain et la patisserie

IV. — CONSIDÉRATIONS SUR LES RÉACTION CHIMIQUES DE LA PANIFICATION ET DE LA CUISSON DU PAIN

La fabrication du pain consiste, en gros, à faire avec une certaine quantité d'eau une pâte ferme à laquelle on ajoute du levain. Ce levain, qui n'est autre chose qu'une culture de *saccharomices cerevisiæ*, agit sur l'amidon par la diastase qu'il renferme, un peu de glucose se forme qui est transformé en alcool avec dégagement d'acide carbonique, suivant les lois ordinaires de la fermentation. Le gaz carbonique forme des œils dans la pâte, allégeant ainsi sa consistance et permettant une cuisson plus rapide et plus homogène. Naturellement la qualité de la panifi-

cation consiste dans une fabrication de pâte exactement travaillée et bien levée, car le bon pain doit être bien cuit et fait de mie légère, conditions qui ne se rencontre qu'avec une excellente panification.

Le pain est mis au four, la chaleur fait d'abord partir une certaine quantité de l'eau d'hydratation absorbée par la farine, puis l'amidon et le gluten commencent à cuire, la cuisson fait éclater complètement les grains de l'amidon et coagule l'albumine mélangée par le pétrissage à l'amidon de telle sorte que le tout forme maintenant une masse homogène et compacte. Le pain mal pétri ou fait avec une farine mal préparée n'est pas homogène, des noyaux de gluten se forment par place, donnant à l'ensemble un aspect sec ici et mou là; en un mot, ce pain est mauvais et indigeste.

Bientôt la pâte se dore sur le dessus, la chaleur transforme complètement les éléments, l'amidon se change en dextrine, puis en glucose et ce dernier caramellise, en même temps l'albumine subit une transformation analogue, il se fait des principes odorants probablement du genre des extractifs de la viande, connus sous le nom d'osmazone. C'est ce qui donne à la croûte son goût spécial si appétissant.

On remarquera ces transformations, car la notion de ces réactions permet de se rendre compte des avantages vrais ou supposés de la consommation de la croûte ou de la mie. On donne souvent aux diabétiques l'autorisation de manger de la croûte. Pourquoi ? la croûte renferme de la dextrine et du glucose déjà formé; en outre, elle est plus cuite et par conséquent à poids égal contient moins d'eau et partant plus de principes hydrocarbonés, c'est donc une étrange aberration que celle qui fait autoriser justement la partie du pain qui peut le mieux fournir à l'organisme les éléments dont on le voudrait priver.

D'autre part, si la croûte de pain est appétissante, c'est

parcequ'elle contient des principes excitants, elle sera donc peptogène, et à ce titre il faudra se méfier du pain frais chez les dyspeptiques hypersthéniques.

Ces petits détails ont en réalité, une sérieuse importance, car le pain est un aliment de consommation courante et journalière, son action, quand action il y a, s'ajoute donc jour par jour et à la longue peut arriver à nuire.

V. — ROLE PATHOGÉNIQUE DU PAIN.

Bien entendu, quand je parle de rôle pathogénique, je ne vois pas les accidents qui peuvent survenir à la suite de l'ingestion de pain avarié ou fait avec de la farine toxique, ce sont là questions qui sont du ressort de la médecine légale et de l'hygiène publique. Non, je vois les choses de plus loin et j'entends l'irritation gastrique qui peut survenir à la suite de la consommation du pain dans les conditions ordinaires de la vie.

Le Français, de tous les peuples, est celui qui mange le plus de pain, c'est une vieille habitude qui date du temps où la consommation de la viande était rare. Mais il faut reconnaître qu'il y a dans ce fait autre chose qu'une habitude de nécessité ancienne, car les personnes aisées elles-mêmes ont toujours aimé le pain dans notre pays.

Il résulte de cette coutume nationale que presque tout le monde absorbe une quantité exagérée de nourriture. On mesure la bonne chère en prenant au plat, mais on ne songe guère à mesurer le pain que l'on prend à même la miche. De là cette certitude que la grande quantité de pain, consommée par les gros mangeurs, arrive à faire une surcharge gastrique exagérée et dangereuse à la longue. Cela est d'autant plus exact que le plus grand nombre des Français ont en réalité un très petit appétit et sont rapidement saturés.

Certainement, si l'on examine le total des aliments ingérés, on constatera que, chez les gens aisés, dont la table est bien servie, le pain représente une ration supplémentaire dont on aurait fort bien pu se passer.

De là ce dilemme : *moins de viande ou moins de pain.*

Comme le problème n'est jamais posé par les intéressés, il n'est jamais résolu, ou du moins il ne l'est que par l'apparition de phénomènes dyspeptiques plus ou moins graves. Je crois donc utile d'appeler l'attention des médecins sur cette cause étiologique nouvelle des troubles fonctionnels de l'estomac.

Mais il y a mieux, le pain, en raison même de sa nature et des conditions de sa fabrication (c'est surtout la mie du pain et en particulier du pain de gruau, qui agit dans ce sens), fait dans l'estomac l'apport d'une substance fermentescible qui produit de l'acide lactique, acide éminemment irritant pour la muqueuse. Il n'en faut pas plus pour provoquer des phénomènes dyspeptiques très intenses.

La suppression du pain est donc une condition première, dans le traitement de la dyspepsie, et si l'on ne peut obtenir du malade la suppression complète, au moins faut-il l'obliger à un rationnement sévère.

En résumé, soit comme surcharge alimentaire, soit comme élément de fermentation lactique, le pain joue un rôle considérable dans l'étiologie de la dyspepsie. On voit donc que cet aliment vaut la peine d'être étudié et que son usage demande à être surveillé de très près, toutes les fois où l'on a devant soi des malades qui se plaignent de troubles gastriques.

La question du pain jouera donc un rôle important dans l'établissement d'un régime. C'est surtout chez les enfants que ces considérations peuvent avoir une grande importance. Le plus souvent, les parents luttent contre la ten-

dance de leurs petits bonhommes à préférer la viande au pain, ils les forcent alors à manger le plus possible de cet aliment accessoire avec leur viande, sous prétexte de les bien éduquer et d'arrêter chez eux une tendance à la prodigalité.

C'est là un ridicule préjugé ; l'enfant, qui grandit, éprouve le besoin instinctif de viande et il faut le laisser satisfaire ce besoin, rationnez-le plus tôt sur le pain, car cet aliment moins nutritif risque de faire surcharge et de provoquer la dyspepsie. Si l'enfant mange vraiment trop, rationnez-le de façon générale, mais ne le forcez jamais à devenir un mangeur de pain comme ses pères, car ce serait le pousser à exagérer la quantité des aliments, laquelle est toujours trop forte, c'est un principe que l'on ne saurait trop répéter.

On devra particulièrement défendre aux dyspeptiques l'usage de la mie du pain et leur conseiller de préférence la consommation des pains en croûte. Ces malades se trouveront bien de diminuer jour par jour la quantité de pain absorbée en s'habituant à manger les viandes avec des légumes. Si l'habitude est trop forte, le mieux est de remplacer le pain par les petits gâteaux secs dits pains de Grisini, dont il est impossible de consommer une trop grande quantité ; la biscote, les biscuits sans sucre de diverses marques pourraient également rendre le même service quoiqu'avec moins d'avantages, mais l'important, dès qu'on a reconnu des phénomènes dyspeptiques chez un malade, c'est d'arriver rapidement à réduire sa consommation de pain à 75 ou 80 grammes par jour.

Les observations précédentes peuvent aussi bien s'appliquer aux personnes obèses, qui, elles non plus, ne font pas suffisamment attention au supplément de matière hydrocarbonée apporté par le pain, mais dans ces cas on arrive plus facilement à obtenir une diminution dans la consom-

mation du pain, la notion de son action sur l'engraissement étant très répandue.

VI. — Quelques considérations sur les patisseries.

Le sujet serait vaste si l'on voulait s'astreindre à étudier les propriétés spéciales de toutes les sortes de gâteaux, mais il nous suffit heureusement de savoir comment sont fabriqués ceux des principales classes de ces aliments pour être à même d'en tirer des conclusions hygiéniques.

Nous savons d'abord que la base de la pâtisserie, c'est la manipulation de la farine de froment ou de la fécule dans des conditions spéciales. Par suite ces aliments posséderont déjà les propriétés générales du pain au point de vue de l'hygiène. Il y aura même une aggravation. car si le pain normal est presque toujours bien et régulièrement cuit, les pâtisseries, par leur nature même, se divisent en trois classes, celles qui sont bien cuites, très rares; celles qui sont trop cuites et celles qui ne le sont pas suffisamment. Les galettes, les choux, les biscuits divers, les croûtes de pâtés et de vol au vent sont des pâtes toujours mal cuites, aussi représentent-elles un milieu merveilleux pour la fermentation lactique; la pâte à tarte au contraire, est très cuite, les petits fours également; aussi contiennent-ils comme la croûte de pain des matières féculentes transformées, c'est-à-dire caramellisées, cela d'autant mieux qu'il y a toujours addition de sucre. Elles sont par conséquent excitante et amènent facilement des troubles dyspeptiques.

Donc, à première vue, les pâtisseries de tout ordre peuvent provoquer des troubles dyspeptiques plus ou moins graves. Elles doivent être de ce chef absolument défendues dans tous les cas de maladies, ou même seulement de sensibilité de l'estomac.

Notons aussi que ces aliments sucrés qui contiennent souvent une assez forte proportion de beurre prédisposent à l'obésité et que par conséquent les personnes à tendance adipeuse doivent s'en abstenir avec soin. Inutile de dire qu'ils sont encore plus défendus aux diabétiques.

Voyons maintenant les qualités propres aux principales sortes de gâteaux : ceux-ci peuvent se diviser en cinq groupes.

A. *Pâtes molles*, comprenant les pâtes à chou, les galettes à chair compacte et les biscuits. Une infinie quantité de gâteaux ont ces pâtes pour base ; ce sont les choux à la crème, les saint-honorés et les éclairs pour la première variété, la galette de plomb et de ménage pour la seconde ; tous les gâteaux genre amande pour la troisième, et tous les biscuits. Or, ont sait que la pâte dite de Savoie est la base du plus grand nombre des gâteaux montés et parés.

Ces gâteaux sont extrêmement indigestes, car ils restent dans l'estomac à l'état de masse molle, difficilement perméable, ce qui permet aux fermentations anormales de s'établir avec la plus grande facilité. On doit donc les défendre aux dyspeptiques par insuffisance et à ceux qui ont facilement de la fermentation lactique.

B. *Pâtes feuilletées*. C'est la galette banale, la croûte de vol-au-vent, la pâte à allumettes, si fréquemment utilisée comme base de gâteaux à mousse d'œufs battus, tels que la Fanchonnette.

Généralement mal cuite, cette pâte est aussi indigeste que la précédente et possède les mêmes contre-indications.

C. *Pâtes levées*. — La brioche, les babas, les savarins et leurs variétés sont des pâtes additionnées de levure et par suite divisées par une grande quantité de bulles de gaz. Lorsqu'elles ne renferment que peu ou pas de beurre et d'œufs, brioche mousseline et surtout savarin, par exemple, on peut les considérer comme les pâtisseries les plus faciles

à digérer. Un baba passera là où un éclair ou une galette causeraient une indigestion, on peut donc recueillir cette indication pour l'établissement des régimes. La brioche mousseline est plus légère que la brioche ordinaire qui est très beurrée.

D. *Pâtes sèches*. C'est la pâte très cuite et caramellisée des tartes de pâtissiers et des petits fours. De plus, ces derniers renferment presque toujours des amandes ce qui les rendent encore plus indigestes.

En raison de la quantité considérable de produits pyrogénés qu'ils contiennent, ces gâteaux excitent fortement la sécrétion gastrique. A ce titre ils sont plus dangereux que les premiers chez les hypersthéniques ou hyperchlorhydriques.

E. *Gâteaux à la crème*. On peut les classer en crème au beurre, crème pâtissière, ou faite avec des œufs, et crème Chantilly qui n'est autre que de la crème de lait battue et additionnée de gomme adragante. Les mokas et leurs variétés sont au beurre aromatisé ; les petits fours fins appartiennent à cette classe ; le saint-honoré est fait le plus souvent avec de la crème pâtissière ; il en est de même des éclairs et des religieuses. Les meringues, les charlottes, dites russes, les vacherins sont faits avec de la crème Chantilly. De toutes ces crèmes, c'est encore la simple pâtissière qui est la mieux tolérée. Les deux autres sont extrêmement indigestes.

En général, tous les gâteaux sont mal supportés par l'estomac, car ils sont consommés à la fin des repas, à un moment où l'organe est déjà saturé de nourriture ; or toutes ces pâtes, faites avec du sucre, du beurre et des œufs, liés à la farine en proportions variables, représentent des aliments très substantiels. Il faut donc retenir que, chez tout dyspeptique, le gâteau est défendu à la fin d'un

repas. S'il doit être toléré, c'est comme collation, mais en ayant soin de choisir une variété qui puisse être consommée sans inconvénient.

REVUE CRITIQUE

L'Opothérapie,

Par P. MUSELIER
Médecin de l'hôpital Lariboisière.

(*Suite*)

QUATRIÈME ARTICLE

ACROMÉGALIE. — TUBERCULOSE.

C'est pour abréger que nous juxtaposons ces deux applications de l'opothérapie thyroïdienne, toutes deux hasardées et inspirées de vues théoriques, mais n'ayant apporté ni l'une ni l'autre d'appoint bien sérieux à l'actif de la méthode. Pour l'acromégalie, les résultats ont été à peu près nuls. Cependant M. Lépine, tout en constatant cette infériorité, croit pouvoir citer un cas favorable, celui de Ludwig Bruns qui, chez une femme de 24 ans atteinte de cette maladie depuis moins de 23 ans, aurait obtenu une amélioration de l'état subjectif (disparition des douleurs et de la nervosité). Quant à la tuberculose, pour justifier une agression opothérapique vis-à-vis d'elle, on a cru pouvoir invoquer un certain degré d'antagonisme entre cette maladie et le goitre vulgaire. Morin (de Neufchâtel), qui a essayé la médication systématiquement, aurait obtenu des résultats assez favorables. Les cas qui, d'après lui, conviennent spécialement à l'essai de la méthode sont ceux de lupus, d'adénopathie, de

tuberculose pulmonaire à la première période. Il est préférable de s'adresser au corps thyroïde provenant d'animaux entièrement où partiellement réfractaires à la tuberculose (chèvre, chien). Mais les imitateurs de Morin : Cabot, Hertoghe, Krauss, n'ont obtenu aucune amélioration. Cependant Krauss aurait constaté de l'engraissement chez ses malades. Mais c'est là un effet qui n'a rien de spécifique, puisqu'on peut l'obtenir avec d'autres méthodes, la suralimentation, le gavage. Ces tentatives ont d'ailleurs été peu nombreuses. Jusqu'à preuve du contraire, nous pensons que ce n'est pas dans cette voie que l'on trouvera la solution du difficile problème de la guérison de la phtisie.

Dermatoses. — L'idée d'appliquer le traitement thyroïdien à certaines dermatoses se déduisait logiquement des effets inattendus qu'il exerce sur la nutrition générale des tissus. Parmi ces dermatoses, on a dû choisir naturellement les plus tenaces, les plus réfractaires aux médications courantes : le psoriasis, le lupus, le prurigo sénile, etc. Un des premiers essais dans cette voie est dû au Dr Abraham Phinéas, qui en a communiqué les résultats à la Société de médecine de Londres. Ces essais avaient porté sur 65 cas de psoriasis, 5 cas de lichen plan, 2 urticaires chroniques, 7 eczémas, 5 lupus, 1 prurigo sénile, 1 acné sébacée. Voici les conclusions de l'auteur :

A. — L'ingestion de corps thyroïde n'a pas d'effet constant dans le psoriasis et les autres affections cutanées.

B. — Dans un grand nombre de dermatoses, les résultats du traitement sont négatifs et parfois même la thyroïdine aggrave l'affection que l'on cherche à modifier.

C. — Dans un petit nombre de cas, la thyroïdine exerce sur la lésion cutanée une action curative manifeste.

D. — Il est impossible de savoir à l'avance dans quelle dermatose le traitement thyroïdien exercera une action favorable.

E. — Chez beaucoup de malades, l'extrait thyroïdien produit des effets généraux désagréables. De plus, l'âge et le sexe n'interviennent en aucune façon.

F. — On doit réserver exclusivement l'emploi de la thyroïdine aux dermatoses qui ont résisté aux traitements antérieurs.

Cette dernière conclusion, qui fait du traitement thyroïdien une ressource ultime, une sorte de pis-aller, montre bien le faible crédit qu'il possède auprès des médecins anglais, le peu de confiance qu'il leur inspire. Elle a d'ailleurs rencontré l'approbation générale des autres dermatologistes dont quelques-uns, par surcroît, ont cru pouvoir accuser la méthode de produire dans certains cas une aggravation notable des lésions cutanées.

Il y a cependant quelques opinions un peu moins pessimistes. Ainsi le docteur Byron-Bramwell, qui a employé l'extrait sec de thyroïde de mouton à l'intérieur, sous forme de tablettes, le tient pour un remède d'une réelle valeur dans certaines dermatoses comme le psoriasis, le lupus et l'icthyose. Dans cette dernière maladie, il aurait obtenu 13 succès sur 18 cas, et il attribue les insuccès à une observance incomplète du traitement prescrit. Le plus souvent il a vu l'amélioration survenir rapidement, mais sous condition d'une augmentation des doses et de reprises périodiques de la médication. L'apparition de signes de thyroïdisme lui a semblé parfois utile. Finalement, il conclut que pour avoir le droit de proclamer l'inefficacité du traitement thyroïdien, il faut l'avoir continué au moins deux mois, aux plus hautes doses que le malade puisse supporter.

Nous devons placer en regard l'opinion des dermatologistes français : elle est loin d'être aussi favorable. Thibierge, qui s'est livré à une critique approfondie de cette question, a pu étayer ses conclusions sur une série de 11 faits observés avec soin et pour chacun desquels il a

noté la durée du traitement, les doses, enfin les accidents de thyroïdisme que l'on a pu relever chez les sujets. Il a constaté que chez 8 malades atteints de psoriasis, la régression des plaques a toujours été incomplète, même chez les malades qui, dans un accès d'optimisme, se déclaraient spontanément guéris. Aucun d'eux n'a été complètement *blanchi*. Cependant on ne peut contester une certaine action au traitement thyroïdien, car Thibierge reconnaît qu'il n'avait pas encore vu jusque là une régression spontanée du psoriasis atteindre à ce degré. Quant aux poussées nouvelles qui se sont produites au cours de la médication, l'on sait qu'elles se voient avec tous les autres traitements, même les plus réputés. En somme, d'après Thibierge, le traitement thyroïdien ne mérite à aucun titre la qualification de « spécifique » du psoriasis. L'amélioration, assez rare, est toujours partielle, incomplète. De plus, elle n'est jamais que relative, en ce sens qu'elle exige une persévérance qui crée elle-même un danger, celui de l'intoxication thyroïdienne. Enfin ce traitement ne met pas mieux que les autres à l'abri des retours et des récidives. Ce serait, à vrai dire, un remède de désespéré.

C'est à peu près la conclusion de M. le docteur Phinéas Abraham.

Pour mémoire, nous citerons encore une application spéciale, celle que M. le Dr Menzies a essayé pour combattre la siphylis maligne précoce, affection fréquente chez les Hindous. Dans le cas où le traitement spécifique classique avait échoué, notre confrère anglais dit avoir obtenu, avec des doses quotidiennes de 0,25 à 0,50 centimètres cubes d'extrait sec de corps thyroïde de mouton en tablettes, une amélioration considérable des lésions locales et de l'état général. Les lésions cutanées et osseuses ont guéri, au moins partiellement, et même les taches pigmentaires consécutives aux siphylides de la peau ont fini par disparaître.

Une étude complète de l'opothérapie thyroïdienne devrait comprendre encore une liste assez nombreuse de maladies pour lesquelles on a cru pouvoir en faire l'essai. Mais il s'agit ici d'applications hasardeuses, incomplètes, et pour l'appréciation desquelles nous n'avons qu'un très petit nombre de faits, voire même de simples affirmations. On verrait figurer dans cette énumération les affections les plus disparates : sclerodermie, rachitisme, rhumatisme chronique, goutte, diabète, chlorose, néphrite chronique, etc. Il y a eu çà et là quelques résultats encourageants, le plus souvent des résultats insignifiants ou nuls, parfois des conséquences désastreuses. Le très petit nombre de faits que l'on a invoqués pour justifier l'introduction de la méthode dans le traitement de la tuberculose ne sauraient constituer un argument, cette maladie étant susceptible d'amélioration à tous les degrés, sous les influences thérapeutiques les plus diverses. Il n'est pas jusqu'à la cure des néoplasmes à laquelle on n'ait tenté de l'appliquer. C'est ainsi que T. Beatson (*The Lancet*) rapporte deux cas de cancer du sein dans lesquels l'usage des tablettes de corps thyroïdien a paru produire une diminution très sensible des tissus néoplasiés, avec régression graisseuse constatée au microscope. L'une des malades avait déjà subi l'ablation, mais il y avait eu récidive au niveau de la cicatrice. Notons cependant que chez toutes deux on avait procédé préalablement à l'ablation des ovaires, précaution dont l'auteur ne nous explique pas la raison d'être et le but final. Dans un troisième cas, l'extrait thyroïdien n'amena aucun résultat.

De son côté, Jouin (*Arch. de Gynécolog.*) se déclare surpris des bons effets qu'il a tirés de cette médication, non encore appliquée avant lui, dans le traitement des fibrômes utérins. Il a vu, sous son influence, la diminution de la tumeur fibromateuse survenir 2 fois sur 4, les hémorrhagies utérines supprimées ou considérablement modifiées dans

3 cas. M. Jouin en conclut qu'il doit exister une relation physiologique entre la glande thyroïde et le système génital, relation d'ailleurs encore tout à fait mystérieuse et il se demande, sans pouvoir y répondre, si le liquide thyroïdien agit ici en vertu de propriétés histo-thérapeutiques analogues à celles qu'il possède vis-à-vis du goitre, ou bien s'il possède une action directe, vaso-constrictive ou autre, sur l'appareil ovario-utérin? Tout ce que l'on peut dire, d'une manière générale, c'est que les hémorrhagies paraissent constituer une indication à la médication thyroïdienne.

THYMUS. — CORPS PITUITAIRE.

L'étude qui précède nous amène à parler des essais que l'on a fait récemment avec deux organes qui ne sont pas sans analogie avec le corps thyroïde : le thymus et la glande pituitaire. Le premier fait relatif à l'utilisation du thymus est celui de David Owen (1893). La découverte des propriétés opothérapiques de cette glande y fût un peu l'effet du hasard, ou plutôt d'une erreur qui fit administrer du thymus au lieu de corps thyroïde. Le malade, atteint de goitre exophtalmique, éprouva une amélioration qui mit sur la voie de cette nouvelle médication. Comme, d'autre part, l'hypertrophie du thymus est fréquente chez les Basedowiens, on a tiré parti du fait pour assimiler cet organe au corps thyroïde, et on a attribué à sa sécrétion interne une action neutralisante sur les toxines qui produisent les symptômes principaux de la maladie. Par analogie, cette donnée a conduit à d'autres applications. C'est ainsi que Reinbach a pu traiter 30 cas de goitre, et non sans succès, car il a obtenu 3 guérisons complètes et 18 améliorations très marquées. Les indications seraient les mêmes que pour le traitement thyroïdien ; les formes kystiques ou scléreuses

seraient réfractaires, le goitre diffus, simple, seul justiciable de la médication. L'avantage principal serait qu'il n'y a pas de danger d'intoxication à redouter.

Glande pituitaire. — On est resté longtemps, et on est encore dans une ignorance relative sur les fonctions de ce petit organe appelé corps ou *glande pituitaire.* Récemment, on a découvert des faits qui lui assigneraient un rôle dans les phénomènes de la nutrition, et qui lui attribuent aussi une sécrétion interne comparable à celle des organes plus ou moins similaires. On a reconnu, entre autres, une certaine corrélation entre ses altérations et la maladie rare et singulière décrite sous le nom d'acromégalie, sorte de bizarrerie pathologique que les uns rattachent au myxœdème, dont les autres voudraient faire une sorte de gigantisme partiel et incomplet. Or, on a constaté, sous l'influence de l'ingestion de corps pituitaire, un amendement notable de quelques symptômes, comme les perversions sensitives des mains, où la céphalalgie parfois si violente qui existe chez certains acromégaliques. Quelques médecins ont d'ailleurs cru pouvoir arriver au même résultat en associant le thymus au corps thyroïde, sous prétexte qu'il existe des lésions simultanées de ces deux glandes dans certains cas d'acromégalie.

OVAIRE — OPOTHÉRAPIE OVARIENNE.

Après la médication thyroïdienne, voici une des principales applications de l'idée sequardienne, dont elle procède en droite ligne. Il est incontestable que la glande ovarienne, indépendamment de sa fonction ovulaire, élabore une sécrétion interne. Entre autres faits qui le démontrent, on peut citer comme très concluante l'apparition presque constante, chez les ovariotomisées, de troubles d'in-

tensité et de forme variables, accidents bien connus aujourd'hui depuis que les cas d'intervention dans la chirurgie abdominale de la femme se sont multipliés. Ce sont des bouffées de chaleur qui paraissent liées à la suppression de la fonction menstruelle et qui constituent un symptôme fort gênant, de plus très tenace, car il peut durer jusqu'à dix et même quinze ans chez certaines opérées, au dire de M. Lissac : puis un état neurasthéniforme plus ou moins prononcé, avec son cortège de symptômes pénibles : céphalalgie, rachialgie, asthénie neuro-musculaire, constipation, insomnie, crises de strangulation spasmodique, troubles dyspeptiques, tous phénomènes qui attestent une surexcitation et une déséquilibration du système nerveux. M. Lissac, qui a consacré un mémoire à cette question, signale la fréquence particulière de la céphalée, de l'asthénie musculaire et de l'insomnie, et il mentionne en plus des changements de caractère dans le sens d'irascibilité, de tristesse, de propension au suicide, autant de stigmates que l'on peut rapporter en bloc à l'état neurasthénique.

Enfin il signale la possibilité de phénomènes congestifs et hémorrhagiques qui peuvent se produire de divers côtés, mamelle, foie, reins, et semblent traduire une sorte de suppléance du côté d'organes plus ou moins similaires. Il met en regard des troubles de la nutrition, une adipose précoce, une sorte de déchéance physiologique rappelant celle de la vieillesse précoce.

On peut conclure de ces faits que l'ovaire, s'il n'a pas de fonction anti-toxique analogue à celle du corps thyroïde, est en revanche le siège d'une sécrétion interne extrêmement utile, sinon indispensable, au développement et au fonctionnement normal de l'organisme féminin. Ce fonctionnement est donc troublé lorsque, pour une cause quelconque, atrophie spontanée ou ablation opératoire, la glande vient à manquer. Les anciens qui connaissaient ces

conséquenees de la disparition physiologique des ovaires, leur opposaient de simples palliatifs : saignées, douches, bains de vapeur, purgatifs. La médieation par extraits d'organes a permis de leur opposer une méthode.

Comme pour le sue thyroïdien, il y a pour l'ovaire 3 modes d'administration :

L'ovaire erû en ingestion ;

Le liquide ovariquè en injeetions sous-cutanées ;

L'ovarine en ingestion.

Chacun de ees modes a ses avantages et ses inconvénients.

Aetuellement, on donne la préférence à l'ingestion d'ovaire eru, qui est la préparation la plus simple. M. Jayle lui préfère *l'ovarine*, poudre obtenue par dessieation de l'ovaire à une température pareille à la température normale de l'animal qui l'a fournie et qu'il preserit en petits eachets de 125 milligrammes, à la dose d'un eachet par jour. Il n'a constaté à la suite aueun des aeeidents que provoque l'ingestion de corps thyroïde. Cet avantage d'une innoeuité eomplète n'est pas à dédaigner.

Quel que soit le mode d'administration, les résultats de la médieation ne laissent pas d'être encourageants. Ce sont des phénomènes d'ordre congestif qui disparaissent les premiers et avec le plus de rapidité, d'après M. Jayle, qui a traité un assez grand nombre de malades : bouffées de ehaleur, eéphalée, eauehemars, insomnie. Ces résultats ne s'observent pas seulement ehez des ovariotomisées, mais aussi chez des femmes atteintes de simples lésions ovariennes. Chez ees dernières, les symptômes d'anémie et de chlorose qui sont en rapport avee l'état pathologique de la glande présenteraient une amélioration notable (Spillmann et Etienne, Jayle, ete.). La menstruation serait également susceptible de s'améliorer, de se régulariser sous l'influenee de l'opothérapie ovarienne. M. Jayle eite encore, après Ma-

ret (de Lausanne), la maladie de Basedow comme justiciable de cette méthode et mentionne à l'appui un fait dans lequel les symptômes du thyroïdisme disparurent avec l'usage de préparations d'ovaire. On trouve mentionnés des faits analogues dans différents recueils ou mémoires.

Nous devons peut-être une mention spéciale aux recherches de Spillmann et Etienne (Congrès de Nancy, 1896) qui ont essayé de traiter la chlorose au moyen de l'ovaréine et du suc ovarien. Ces recherches ont eu pour point de départ les remarques suivantes : à savoir que la glande ovarienne peut être considérée comme une glande possédant une sécrétion interne, analogue à celle du testicule, sécrétion qui joue un rôle important dans la nutrition générale : que d'autre part cette sécrétion doit être diminuée ou même abolie chez les chlorotiques en même temps que la sécrétion de l'ovule, qui s'affirme elle-même par l'interruption de l'écoulement menstruel. Il y aurait donc opportunité, chez les chlorotiques, à chercher à leur restituer sous une forme quelconque le produit ovarien de sécrétion interne pour faire cesser l'intoxication générale et permettre en même temps la guérison de l'affection ovarienne locale, cause de tout le mal.

Or, les expériences instituées chez 6 chlorotiques auraient donné, chez 3 d'entre elles, des résultats éloignés nettement favorables : amélioration rapide de l'état général, diminution de la pâleur tégumentaire, augmentation du nombre des globules blancs, retour des forces, etc. Ces résultats ont été obtenus, il est vrai, au prix de quelques inconvénients : douleurs abdominales très vives, douleurs musculaires, céphalée intense, augmentation de la température, accroissement du nombre des pulsations, autant de signes d'intoxication.

MM. Spillmann et Etienne ont cru pouvoir conclure que, dans le traitement de la chlorose, l'*ovaréine*, en facilitant

l'élimination des toxines et en introduisant dans l'organisme un principe antitoxique, semble exercer une action favorable sur l'état général.

Il y a donc à prendre en considération l'avenir d'une méthode qui a déjà produit quelques bons résultats. Mais cette conclusion favorable ne doit pas faire perdre de vue la gravité des opérations qui se pratiquent sur l'ovaire et, demain comme hier, les chirurgiens devront peser préalablement les conséquences d'une intervention qui grève lourdement l'avenir de la femme quand elle s'attaque à un organe aussi haut placé dans la hiérarchie viscérale.

CAPSULES SURRÉNALES — OPOTHÉRAPIE SURRÉNALE.

C'est une des dernières venues parmi les applications de la méthode sequardienne, et pourtant c'est une des plus rationnelles, une de celles que l'étude des faits pathologiques justifie le mieux. Cependant son début a été timide, les premiers essais se ressentaient de l'hésitation et des tâtonnements inhérents à presque toutes les entreprises thérapeutiques nouvelles. Il y a eu des cas malheureux, et cette considération n'était pas faite pour encourager les médecins que l'idée avait séduit. La maladie d'Addison, qui est liée comme on le sait à l'existence de lésions des capsules, a été jusqu'ici le principal, sinon le seul objectif de ces essais opothérapiques. La tentative était logique, puisque tout le monde, ou à peu près, admet que les symptômes si remarquables qui caractérisent cette cachexie sont eux-mêmes liés à ces altérations, qu'ils en sont pour ainsi dire fonction. Il y a bien quelques réfractaires, les partisans de la théorie nerveuse, qui objectent que l'on ne trouve parfois aucune lésion chez des addisonniens avérés, et inversement que la cachexie spéciale peut manquer alors

qu'il y a désorganisation et même destruetion eomplète des eapsules surrénales. Mais on peut leur répondre par des arguments semblables, et leur opposer les faits où il n'existait que des lésions isolées des nerfs et des ganglions du système sympathique. Laneereaux, qui a soutenu la théorie nerveuse, a essayé plus tard de la eoneilier avee la théorie glandulaire, et faisant preuve d'un éclectisme de circonstance a cherché à établir deux groupes de faits qui les justifieraient l'une et l'autre. M. Langlois, qui a étudié eette question expérimentalement avee M. Abelous, estime que ees deux théories sont toutes deux trop exelusives et résultent d'une interprétation inexaete des faits. Il rappelle avee raison que l'intégrité apparente d'un organe n'implique pas néeessairement son intégrité fonetionnelle; que, d'autre part, la destruetion en est rarement complète et qu'il suffit d'une pareelle de tissu sain ou d'une glande aceessoire méeonnue à l'autopsie pour assurer la persistanee de la fonetion.. En définitive, tout dépendrait de l'intégrité fonctionnelle des eellules aetives des glandes surrénales. L'apparition des symptômes de la eaehexie addisonnienne serait simplement liée à l'insuffisanee de ees eellules, véritable appareil seerèteur de l'organe. De là l'idée, assurément très logique de suppléer à eette insuffisanee en fournissant à l'organisme par voie déterminée la sécrétion spéciale qui lui manque.

Disons de suite, avee Dupaigne, que les résultats des premières tentatives dans ce sens n'ont pas été bien satisfaisants. On signale même un eas de mort à la suite d'un de ces essais, ehez un tubereuleux addisonnien arrivé à la dernière période (cas de Bouehard). Dans les cas moins défavorables, où l'on note même un eertain degré d'amélioration, l'influenee de quelques moyens adjuvants, entre autres du repos, parfaitement indiqué vis-à-vis de l'asthénie museulaire, diminue d'autant la part déjà assez incertaine qui revient au traitement opothérapique. Cependant on a signalé ultérieurement

quelques faits plus heureux : celui de Maragliano, où le malade réduit à l'impotence complète par faiblesse musculaire fut bientôt à même de sortir de son lit, et celui de Dieulafoy, également favorable, mais où le bénéfice de la médication parut s'arrêter à la première période du traitement, etc. Dans ces premières tentatives, les expérimentateurs se servaient d'injections sous-cutanées d'extrait capsulaire qui, au dire de quelques-uns, posséderait des propriétés toxiques toutes particulières, bien supérieures à celles des autres extraits, et peut-être y a-t-il là l'explication de la gravité de certains accidents observés, qui pour quelques malades se sont terminés par la mort. Les résultats sont devenus meilleurs quand on s'est décidé à faire ingérer l'organe en nature, après une préparation sommaire. M. Langlois cite à cet égard les 2 faits d'Oliver, dans lesquels il y eut amélioration très nette, affirmée par l'augmentation de poids des sujets, par l'effacement progressif de la pigmentation, par la disparition complète des symptômes gastriques, vomissements, anorexie, etc. Une des statistiques les plus fournies est celle de M. Dupaigne qui a pu réunir 7 cas, dont 1 personnel. La diminution du symptôme *asthénie* est le résultat le plus apparent dans ces divers cas. On la retrouve aussi chez les 3 malades de M. Marie, chez celui de M. Dieulafoy, et dans le fait vraiment remarquable de M. Beclère. Chez le malade qui fait le sujet de l'observation de M. Dupaigne, la résistance à la fatigue du travail ergographique était très augmentée après cinquante jours de traitement, et la tension artérielle s'était relevée de 5 centimètres cubes de mercure.

Le mode d'administration a son importance. Quelques médecins préfèrent la pulpe elle-même soit bouillie, soit réduite en morceaux et enrobées dans un excipient alimentaire quelconque, potage, purée, etc. D'autres emploient la glande desséchée et enfermée dans des capsules dont le

malade ingère un certain nombre par jour. Il y a des cas où la voie gastrique est contre-indiquée (troubles digestifs, anorexie, etc.). La voie rectale s'impose alors, l'absorption qu'elle assure étant à peu près suffisante. Quant à la dose, on estime celle de 3 grammes par jour comme la dose moyenne à ne pas dépasser. Enfin, d'après les partisans de la méthode, il y aurait intérêt à choisir des capsules surrénales de jeunes animaux, chez lesquels les glandes possèdent le maximum de leur activité biologique.

Pour compléter ce traitement, M. Langlois a conseillé d'y joindre l'usage des inhalations d'oxygène, dans le but de suppléer au ralentissement des combustions, et celui des diurétiques, dont le rôle est de hâter l'élimination des produits toxiques accumulés dans le sang. Ajoutons qu'il est nécessaire d'en imposer la continuation au malade pendant un temps assez long, sous peine de le voir perdre bientôt le bénéfice de l'amélioration initiale.

Nous ne mentionnerons que pour la forme d'autres applications de l'opothérapie surrénale, bien moins importantes que la cure du syndrôme addisonnien. Huchard a essayé de l'utiliser contre la neurasthénie, cette affection singulière où l'affaiblissement du système nervo-musculaire paraît être le phénomène principal : d'autres contre l'hystérie, l'albuminurie cyclique, la polyurie nerveuse, le diabète sucré, le goitre exophtalmique. Il y a peu de chose à retenir de ces tentatives, jusqu'à ce jour isolées, et qui ne sont que des explorations timides dans le domaine de l'inconnu.

Signalons pourtant quelques essais d'utilisation de l'extrait surrénal dans la thérapeutique oculaire, où W. Bates et Dor lui auraient reconnu les propriétés d'un astringent local actif et d'un hemostatique très efficace.

Rappelons enfin que la similitude des propriétés physiologiques de la digitale et de la capsule surrénale a

suggéré l'idée que l'on peurrait utiliser cette glande dans le traitement des affections cardiaques. Son action paraît lente, mais on constate néanmoins que la tension artérielle s'élève d'une manière progressive.

(*A suivre.*)

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Suture de l'épiploon aux bords des ulcères ronds de l'estomac perforés non-opérables (Braun, *Centralblatt für Chirurgie*, 1897, n° 27.) — Teutes les fois qu'il est impossible de réunir par la suture les bords d'un ulcère gastrique perforé, on fera bien de pratiquer l'occlusion de la perforation en suturant aux bords de l'ulcère une portion de l'épiploon. Ce procédé a donné à l'auteur des succès complets dans 2 cas; Bennet a réussi dans un cas semblable en comblant la perforation par l'épiploon introduit à travers l'orifice.

Comme l'épiploon reste vivant et est bien vascularisé, il n'y a pas lieu de craindre qu'il soit digéré par le suc gastrique. (*Berliner klinische Wochenschrift*, XXXIV, 1897, n° 30, p. 663.)

Traitement conservateur de la coxalgie chez les enfants (Kirmisson, *Soc. de Chir.*, 26 mai 1897). — M. Kirmisson se déclare partisan du traitement conservateur dans la coxalgie. D'abord parce que chez les enfants il existe une tendance à la guérison spontanée de la tuberculose osseuse. En second lieu, un des principaux inconvénients du traitement conservateur est l'immobilisation prolongée qu'il impose. Or, cet inconvénient n'est pas le même chez les enfants que chez les adultes.

En cas de coxalgie non suppurée, on a le choix entre l'immobilisation dans un grand appareil plâtré et l'extension continue.

Le grand appareil plâtré assure une immobilisation absolue de la hanche malade ; il permet en outre de transporter l'enfant, de le promener au grand air. L'extension continue n'immobilise pas l'articulation et permet au bassin de glisser sur la tête du fémur et aux attitudes vicieuses de se reproduire.

Pour toutes ces raisons, M. Kirmisson préfère l'appareil plâtré immobilisant le membre en extension et abduction moyenne. Si on trouve une attitude vicieuse fixe, le chirurgien a deux moyens à sa disposition : le redressement brusque et l'extension continue.

M. Kirmisson se déclare adversaire du redressement brusque dans les affections tuberculeuses, car le redressement détermine souvent les poussées de tuberculose aiguë du côté du poumon ou des méninges.

Dernièrement, dans son service, une petite fille se présenta avec un membre inférieur en abduction, flexion, combinées avec la subluxation de la tête fémorale. Pour ramener le membre en bonne position, on a dû sectionner le tenseur du fascia lata. A ce moment, on a vu sortir une quantité considérable de matière tuberculeuse. M. Kirmisson se demande donc ce qu'aurait produit dans ce cas un redressement forcé, qui détermine nécessairement des modifications de tension dans l'articulation coxo-fémorale, des inoculations. Depuis qu'il a vu cinq enfants mourir de méningite tuberculeuse dans les trois mois qui ont suivi le redressement, M. Kirmisson a complètement renoncé au redressement forcé.

Quant à ce qui concerne la coxalgie avec abcès, M. Kirmisson emploie l'éther iodoformé avec lequel il a vu guérir les abcès au bout de une, deux, rarement trois injections répétées à plusieurs semaines d'intervalle.

Les coxalgies avec fistule ancienne sont beaucoup plus ennuyeuses à traiter. M. Kirmisson pratique volontiers, dans

ces cas, la tunellisation de l'os, plutôt que de s'efforcer de faire l'ablation intégrale de toutes les fongosités tuberculeuses, ce qui conduit à des opérations étendues.

Contribution au traitement des abcès par le procédé du professeur Lévachef (Ouskof, *Voïénno-méditsinsky Journal*, mai 1897.) — Le procédé de Lévachef consiste à laver la cavité de l'abcès avec la solution physiologique de sel marin; cette solution est introduite non après incision large de l'abcès, mais à l'aide du trocart. L'auteur a eu recours à ce procédé dans 3 cas. Les résultats obtenus par lui sont excellents.

Voici les conclusions auxquelles il est arrivé :

1° La guérison a eu lieu en moins de temps (en 4, 6 et 10 jours) qu'il n'en faut si l'on ouvre largement l'abcès;

2° Pas de suppuration d'aucune sorte;

3° Pas de cicatrices consécutives;

4° On a pu se passer de toute matière de pansement, d'où diminution considérable des dépenses;

5° Grâce à l'absence de tout pansement, les malades n'ont pas été inquiétés. (*Iejénédelnik journala Praktitcheskaïa Méditsina*, IV, 1897, n° 31, p. 485.)

Étude critique sur le traitement ambulatoire (J. Hennequin, *Revue d'Orthopédie*, janvier 1897). — De différents côtés en Allemagne, en Autriche, en Russie, on a fait de nombreuses tentatives pour substituer au traitement classique des fractures du membre inférieur par le repos un traitement dit « ambulatoire ». Ce dernier aurait l'avantage de conserver au membre inférieur pendant le traitement tout ou partie de ses fonctions. Il préviendrait, en outre, la formation des eschares, s'opposerait à l'atrophie des muscles, hâterait enfin la formation du cal, tout en ménageant mieux l'état général du blessé. L'auteur réfute point par point ces différentes assertions et en arrive à cette conclusion que seuls les adultes sans ressources et à occupations sédentaires pourraient faire leur

profit du traitement ambulatoire. Pour toutes les autres catégories de blessés ou bien le nouveau mode de traitement sera centre-indiqué ou il sera sans profit.

Médecine générale.

Sur le traitement de la chlorose. (Romberg, *Berliner klinische Wochenschrift*, 5 juillet 1897.) — L'effet curatif du fer sur la chlorose admis par tous les auteurs lui fut démontré par 5 cas, dans lesquels toutes les autres médications continuées pendant une semaine et demie à quatre semaines, se sont montrées tout à fait inefficaces. Il s'est servi dans ses observations personnelles de la carniferrine (dans 50 cas), du carbonate de fer sucré (47 cas), et de la ferratine (12 cas). Tous ces médicaments étaient prescrits en poudre, à prendre après les repas, la carniferrine à la dose de 0gr,6 par jeur, e carbonate de fer sucré à la dose de 1gr,8 et la ferratine à la dose de 3 grammes.

La carniferrine contient 30 0/0 de fer en combinaison aussi stable que dans l'hémoglobine. La carniferrine et le carbonate de fer (où le fer est en combinaison plus lâche) exercent à peu près la même action sur le sang ; peu importe la forme seus laquelle est administré le fer, l'essentiel est que les chlorotiques prennent du fer. Mais la carniferrine étant plus riche en fer, on la prescrira à dose moindre que les autres préparations ferrugineuses.

Les résultats obtenus avec ces trois préparations étaient presque identiques. Sur les 60 chlorotiques traités par la carniferrine, 32 (64 0/0) ont guéri après avoir pris le médicament pendant 30,3 jours en meyenne. Des 47 personnes ayant reçu le carbonate de fer, la guérison est survenue chez 30 (63,9 0/0) après un traitement de 22 jours en moyenne. Enfin la guérison fut obtenue chez 6 (50 0/0) des 12 traitées par la ferratine ; durée du traitement : 21,7 jeurs en meyenne.

En additionnant teus les 119 cas traités, on veit que la durée

moyenne du traitement était de 26,5 jours, et l'augmentation moyenne du taux de l'hémoglobine était en 10 jours de 9,9 0/0, et celle du nombre des globules sanguins rouges dans le même laps de temps, de 430,645. En laissant de côté, comme trop peu nombreux, les cas traités par la ferratine, on peut s'apercevoir de la coïncidence étonnante des résultats fournis par la carniferrine et le carbonate de fer.

Tous les deux ne provoquaient jamais de troubles du côté de l'appareil digestif. Aucun d'eux ne met sûrement à l'abri des récidives. Les cas graves sont de beaucoup plus rapidement influencés plus favorablement par ces préparations que les cas bénins. Le repos et les conditions hygiéniques favorables activent la guérison ; aussi les sujets restés à l'hôpital se rétablirent-ils en moins de temps que les personnes traitées à la policlinique. Tandis que le taux de l'hémoglobine, sous l'influence du fer, va régulièrement en augmentant, le nombre des globules sanguins rouges oscille considérablement, et il est absolument impossible de peser une règle fixe quant à l'action du fer sur les érythrocytes. (*Therapeutische Wochenschrift*, IV, 1897, n° 35, p. 780, et *Epitome of current medical Literature, supplement to the British medical Journal* du 24 juillet 1897, p. 16.)

Ophtalmologie.

Chélidoine dans le traitement de 4 cas de cancer des paupières et de la face (Kraïsky, *Viestnik ophthalmologhii*, mai et juin 1897.) — Sur ces 4 cas, le cancer a disparu complètement dans 2 cas, et dans les 2 cas restants où est survenue l'amélioration de l'état du malade, le résultat définitif est ignoré. La désagrégation de la tumeur et la cicatrisation ont commencé déjà une à deux semaines après l'institution du traitement.

Le traitement consistait dès le début en injections, en plu-

sieurs endroits à la limite des parties malades d'avec les parties saines, de 0gr,25-0gr,5 du mélange suivant bien stérilisé :

Extrait de chélidoine.................. ...	ââ.
Eau distillée.............................	
Glycérine................................	

On y associa aussi les badigeonnages et le pansement de la tumeur avec une solution d'extrait de chélidoine dans la glycérine (à 50 0/0).

L'extrait no détruisit pas les tissus sains et ôtait bien toléré par la conjonctive. La réaction n'était pas bien accusée : douleur au lieu d'injection persistant pendant quelques heures, fièvre (dans 2 cas) et tuméfaction prononcée des tissus entourant la tumeur ; dans 1 cas il survint de la suppuration au lieu des piqûres. (*Vratch*, XVIII, 1897, n° 28, p. 792 et 793.)

Essais de thérapeutique ophthalmologique avec l'extrait de corps ciliaire de bœuf (Dor père (de Lyon), *Congrès français d'ophtalmologie*, mai 1897). — Observation d'une ophthalmie sympathique grave, très sensiblement amélioréo par des injections d'un extrait préparé avec des corps ciliaires de bœuf. La théorie sur laquelle se base l'auteur est la suivante : l'humeur aqueuse normale ne contient pas d'albumine, tandis qu'à l'état pathologique elle en renferme ; ce qui indique que dans le corps ciliaire il doit se trouver normalement une substance capable de retenir l'albumine, substance qui doit faire défaut dans certaines affections et que M. Dor a eu l'idée de restituer en l'extrayant des yeux d'animaux pour l'introduire dans les yeux malades.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 156.9.97.



REVUE CRITIQUE

L'Opothérapie,

Par P. MUSELIER
Médecin de l'hôpital Lariboisière.

(*Fin.*)

CINQUIÈME ARTICLE

REIN. — OPOTHÉRAPIE RÉNALE.

A priori, on ne voit guère pourquoi on refuserait à cette glande vasculaire sanguine, qu'on appelle le rein, les propriétés que l'on accorde sans conteste à d'autres organes placés bien au-dessous de lui dans l'ordre d'importance physiologique. Tout porte à croire au contraire que cette glande, destinée en apparence à un simple rôle de filtre éliminateur, élabore elle aussi une sécrétion interne qui intervient pour sa part dans le fonctionnement général de la machine animale. Brown-Séquard avait déjà entrevu cette vérité, et il admettait que la sécrétion interne du rein exerce une certaine influence sur la toxicité des produits de desassimilation au cas d'urémie, influence qui serait plutôt favorable, puisqu'elle se traduit par une augmentation du pouvoir éliminateur pour les substances toxiques. C'est même cette propriété que M. Bra, un partisan convaincu de l'idée séquardienne, a cherché à utiliser vis-à-vis de l'épilepsie, en partant de cette remarque : à savoir que les accès qui caractérisent cette maladie présentent une grande analogie avec les manifestations paroxystiques de certaines intoxications, entre autres avec celles de l'urémie. Il a dans ce but administré à quelques

épileptiques un extrait glycériné de reins de porc broyés, à la dose de 2 cuillérées à dessert par jour. A la suite de ces expériences, il observa un insuccès, puis un petit nombre de faits encourageants. Sans conclure formellement, il estime que l'extrait rénal peut exercer chez les épileptiques une certaine action thérapeutique.

La question a été reprise ultérieurement, et a fait l'objet des recherches de MM. Bosc et Mairet. Ces deux observateurs ont refait les expériences de M. Bra, substituant seulement la glande rénale de bœuf à celle de porc. Ils ont traité en tout 20 malades, 5 hommes et 15 femmes, en supprimant toute autre médication. Le tableau statistique dans lequel ils ont résumé le résultat de cette expérience fait ressortir nettement l'inefficacité de la méthode. Il y aurait même eu aggravation sous l'influence du traitement, car chez quelques malades on a noté une augmentation du nombre des attaques pendant la durée de celui-ci. Peut-être cependant ce résultat fâcheux peut-il s'expliquer par l'interruption de l'usage du bromure et du borate, plutôt que par une action propre du tissu rénal. Il en serait de même d'ailleurs pour l'extrait de corps pituitaire que Bosc et Mairet ont employé dans le même but, et qui aurait eu aussi pour effet d'augmenter les attaques et de produire des accès délirants qui ne s'étaient pas montrés jusque-là, bien que les malades eussent été soumis à diverses médications.

L'opothérapie rénale a reçu encore une autre application que nous devons mentionner ici. En 1891, M. Dieulafoy a rapporté un cas d'urémie avec anurie traité avec un certain succès par les injections de néphrine. Le sujet de cette observation était un albuminurique arrivé à la période d'insuffisance rénale et présentant des symptômes graves : dyspnée intense, expectoration spumeuse avec œdème aigu du poumon, état comateux, sueurs d'urée, anurie, etc. La

médication classique, régime lacté, diurétiques, n'avait amené aucune amélioration et le pronostic était désespéré. Le tableau clinique changea après les premières injections de néphrine de bœuf, qui furent pratiquées d'abord en petit nombre, puis toutes les deux heures à partir du deuxième jour, jusqu'à concurrence de 6 grammes par vingt-quatre heures.

Deux jours après, on constatait une détente remarquable : l'anurie avait disparu ainsi que le coma et les sueurs d'urée, la respiration se faisait librement. Cette amélioration ne devait d'ailleurs être que passagère, la désorganisation du rein étant trop avancée, le malade mourut à quelques jours de là.

Quoi que ce ne soit là qu'un fait isolé et un résultat très incomplet, il y a peut-être lieu de le retenir, tout au moins à titre documentaire. C'est ce que M. Dieulafoy a compris lorsqu'il a cru pouvoir conclure, du reste avec beaucoup de réserves, que les injections de néphrine méritent de rester dans la thérapeutique, tout au moins comme *diurétiques*, et qu'elles sont susceptibles de rendre quelques services dans des cas d'anurie, particulièrement dans l'anurie et l'oligurie brightiques.

Foie. — Opothérapie hépatique.

On sait la place élevée, le rang vraiment supérieur que le foie occupe dans l'échelle physiologique des viscères. On connaît la variété et la complexité de ses fonctions, qui font de lui un organe des plus nécessaires à l'entretien de la machine animale. Or, il n'y a pas de raison pour lui refuser ce que l'on accorde aux autres : le pouvoir d'élaborer lui aussi une sécrétion interne qui joue son rôle dans les phénomènes de la nutrition. On peut même dire que si

quelque part l'existence de cette sécrétion est rendue probable, c'est bien lorsqu'il s'agit d'un organe qui, de par son pouvoir d'arrêt et de destruction des poisons où sa faculté d'emmagasinement pour certaines substances, exerce sur la composition du sang une influence aussi manifeste. Il était donc à prévoir que les annexions de l'opothérapie s'étendraient jusque-là, et que physiologistes ou médecins chercheraient à tirer parti de ces utiles et jusqu'à un certain point mystérieuses propriétés du tissu hépatique. Nous avons, en effet, à signaler quelques recherches dans ce sens, mais des recherches encore très limitées, qui n'ont guère fait que préciser les termes du problème, et qui laissent le champ ouvert pour bien des applications.

Les plus probantes, dans cet ordre d'idées, sont celles de MM. Gilbert et Carnot, qui ont à plusieurs reprises exposé les résultats de leurs études sur les extraits hépatiques et sur les conditions qu'ils doivent remplir. Se plaçant de préférence sur le terrain clinique, ces observateurs ont établi 3 groupes de faits comme ressortissant à leurs expériences :

A. — Ceux où il existait une affection du foie avec des signes plus ou moins marqués d'insuffisance hépatique. Dans cette catégorie prennent place un cirrhotique non alcoolique avec délire et un cirrhotique syphilitique atteint de phénomènes cérébraux divers (délire, coma, etc.). Ces deux malades prirent chaque jour 100 grammes de foie frais et l'un d'eux reçut en plus de l'extrait glycériné en injection. Chez tous deux les phénomènes cérébraux disparurent rapidement.

B. — Faits où l'infection et l'intoxication générales étaient la note dominante. Ici rien de concluant ni de précis : la question reste à l'étude.

C. — Faits se rapportant à des affections qui ne possè-

dent qu'une relation lointaine et mal déterminée avec l'altération du foie. C'est le diabète qui est ici spécialement visé. Dans leurs premières études sur ce sujet, MM. Gilbert et Carnot ont constaté que le traitement ne produisait guère que des oscillations dans les proportions de sucre émis quotidiennement, et ils en ont conclu avec raison qu'ils avaient simplement influencé le symptôme, mais qu'ils n'avaient pas atteint la maladie, c'est-à-dire la perversion fonctionnelle, de nature encore mal déterminée, qui produit la glycosurie.

Plus récemment, ces observateurs ont repris la question et en ont fait l'objet d'une série d'expériences plus probantes, sinon plus décisives que les premières. Les cas de diabète appartenant à ce deuxième groupe étaient naturellement assez dissemblables, et représentaient à peu près toutes les catégories : diabète gras, maigre, arthritique, pigmentaire, diabète associés à des lésions hépatiques. La médication a paru influencer plus spécialement ces derniers, c'est-à-dire ceux qui sont accompagnés d'altérations visibles du foie (hypertrophie, cirrhose, etc.). Cette particularité a même frappé MM. Gilbert et Carnot, qui vont jusqu'à dire que le traitement opothérapique est comme la pierre de touche des lésions hépatiques associées au diabète, en proposant l'explication suivante : Lorsque, disent-ils, la cellule hépatique est fortement touchée, la médication n'a plus de prise sur elle, à peu près comme la fibre cardiaque devient insensible à l'action de la digitale quand elle est trop fortement altérée. Ce qui rend cette interprétation plausible, c'est cette remarque plusieurs fois vérifiée, à savoir que le traitement n'a qu'une influence nulle ou passagère sur les diabètes à glycosurie très abondante, c'est-à-dire précisément ceux où le degré du symptôme fait soupçonner une altération plus considérable de la cellule.

Quoi qu'il en soit, en résumant leur statistique de 12 cas,

les deux observateurs constatent que 3 fois ils ont obtenu une baisse initiale, mais passagère, de la glycosurie, sans amélioration persistante; que 5 fois, ils ont observé des améliorations partielles, mais durables. Enfin, dans 4 cas, ils ont constaté la cessation complète, au moins provisoire de la glycosurie.

Ces expériences sont assurément fort intéressantes, mais elles ne sont pas encore assez nombreuses pour nous fixer définitivement sur la valeur de l'opothérapie hépatique. Il semble toutefois dès maintenant établi que l'absorption d'extrait de foie modère l'excrétion du glycose. On peut d'ailleurs faire telle ou telle hypothèse que l'on voudra concernant le mécanisme de cette action : invoquer une destruction plus rapide des matériaux hydrocarbonés introduits par l'alimentation, ou bien une accumulation plus grande des réserves de sucre? Question non encore éclaircie actuellement, et qui d'ailleurs se pose à propos de tous les extraits, dont on ne sait s'ils agissent localement, en surexcitant la fonction de l'organe similaire, ou par un mode plus général, en imprimant une suractivité nutritive à l'économie par l'intermédiaire du système nerveux. MM. Gilbert et Carnot la posent à leur tour sans la résoudre. Cependant une série d'expériences complémentaires leur a permis de constater que, sous l'influence des extraits hépatiques, les autres fonctions du foie, biliaire, hématopoiétique, antitoxique, subissent également des modifications : et ils en ont conclu que la médication opothérapique agit presque directement sur la cellule hépatique, centre d'élaboration et organe indispensable de ces différentes fonctions. Seulement pour réagir, cette cellule doit être en possession de son intégrité, absolue ou relative, et c'est précisément là que gît la pierre de touche de l'appréciation pronostique dans les maladies du foie. L'absence complète d'action de la part du traitement opothérapique deviendrait ainsi un

indice très grave, puisqu'elle serait en quelque sorte une preuve de la mort physiologique de la cellule, ou tout au moins de sa désorganisation déjà avancée et vraisemblablement irrémédiable.

PANCRÉAS — OPOTHÉRAPIE PANCRÉATIQUE

Nos connaissances sur la physiologie du pancréas ont été longtemps vagues et incertaines, et présentent encore aujourd'hui bien des obscurités. Sa pathologie n'était guère plus explorée, et les traités spéciaux étaient presque muets en ce qui la concerne. Cette glande en grappe, si semblable de structure et de forme aux glandes salivaires, n'avait-elle d'autre rôle que d'émulsionner les matières grasses et de contribuer ainsi à l'acte si important de la digestion? Depuis quelques années, la question a fait un pas, et l'observation a établi que les altérations du tissu pancréatique, lorsqu'elles atteignent la totalité ou du moins une grande partie de son tissu, entraînent une altération humorale qui se traduit par un fait très important, l'apparition de la glycosurie. Cette notion nouvelle a pris corps avec les recherches expérimentales qui furent instituées peu de temps après et qui ont corroboré les résultats de l'observation, en faisant voir que la simple suppression fonctionnelle ou l'ablation complète amènent les mêmes conséquences. Ces recherches ont préparé le terrain à la théorie du *diabète pancréatique*, théorie à laquelle Lancereaux, en France, a attaché son nom, qu'il a fait sienne par les développements qu'il lui a donné. Aujourd'hui, on est d'accord pour reconnaître qu'il existe une variété de diabète bien distincte correspondant à ce nom, diabète caractérisé par la marche aiguë, la précocité des troubles intestinaux, la fréquence des selles graisseuses, et l'amaigrissement rapide des sujets. Le diabète pancréatique formerait ainsi

une variété à part dans le genre diabète, une espèce bien individualisée qui serait en général assez facile à diagnostiquer, grâce à la réunion des symptômes ci-dessus énumérés, lesquels constituent un syndrome clinique d'une uniformité vraiment remarquable.

Il y a certainement une relation entre les altérations du pancréas, sclérose, atrophie, cancer, et l'apparition transitoire ou durable de la glycosurie. La difficulté commence lorsqu'il s'agit d'interpréter le mécanisme de cette relation, c'est-à-dire le mode suivant lequel la lésion glandulaire retentit sur l'économie pour amener un trouble humoral aussi grave. Mering et Minkowski, les premiers en date dans cet ordre de recherches, avaient conclu de leurs expériences que le diabète consécutif à l'extirpation totale ne peut résulter que de l'absence d'une fonction nécessaire à la consommation du sucre dans l'organisme, fonction spéciale, de nature encore mystérieuse et inconnue. A la suite des mémorables expériences de Brown-Séquard, on a cru trouver une explication plausible en admettant que le pancréas se comporte comme une glande à sécrétion interne, qu'il verse dans le torrent circulatoire des produits dont l'action propre est d'assurer et en quelque sorte de régler la production du sucre. Cette conclusion est celle de MM. Hedon et Gley, qui reconnaissaient au pancréas une double fonction.

D'après eux, cette glande élabore des ferments digestifs, ce qui correspond à sa fonction visible et pour ainsi dire classique, et, d'autre part, elle apporte au sang des produits capables de transformer les matériaux sucrés de l'organisme. Cette dernière proposition est l'affirmation même de l'existence d'une sécrétion interne pancréatique, tout à fait comparable aux sécrétions internes que l'on admet pour d'autres organes plus ou moins similaires : thyroïde, ovaire, glande pituitaire, etc. Lépine et Barral ont encore appuyé

dans ce sens avec leur hypothèse du ferment glycolytique, au moyen de laquelle ils croient pouvoir expliquer d'une manière très simple le diabète d'origine pancréatique. D'après ces expérimentateurs, le pancréas verse normalement dans la circulation un ferment qui détruit le sucre du sang d'une façon régulière et constante. L'ablation totale de cet organe ou sa destruction pathologique amènent la diminution ou la suppression du ferment destructeur du sucre, d'où l'apparition de la glycosurie. Rien de plus logique et de plus simple... en apparence.

Nous disons : en apparence, car il s'en faut que cette théorie soit inattaquable, et surtout qu'elle ait pour elle la sanction de résultats conformes. M. Thiroloix, qui a longuement étudié ce sujet, auquel il a consacré sa remarquable thèse inaugurale, lui oppose au contraire de graves objections. Il signale notamment, comme incompatibles avec elle, les deux faits suivants, d'ordre expérimental :

1° L'intermittence de la glycosurie chez les chiens dépourvus de pancréas;

2° La consommation encore assez considérable du sucre ingéré par les animaux ainsi dépancréatisés.

Ces deux faits seraient tout à fait inconciliables avec la théorie du ferment glycolytique. Ils deviennnt au contraire faciles à expliquer si l'on admet la théorie de l'origine nerveuse, que Thiroloix soutient avec conviction, en l'étayant d'arguments d'une incontestable valeur. Cet expérimentateur fait remarquer, en effet, que les injections et, à fortiori, les ligatures, quoique produisant des destructions totales, ne provoquent pas le diabète. Au contraire, les sections, les résections partielles, l'ablation totale amènent des glycosuries transitoires ou permanentes. Or, cela ne peut s'expliquer que par une cause indirecte, qui ne peut être qu'une lésion des nerfs, et l'existence de celle-ci rend compte, mieux que toute autre théorie, de l'apparition précoce et de

la marche intermittente de la glycosurie, toutes particularités que l'hypothèse du ferment glycolytique est impuissante à expliquer. Thiroloix dit encore, à l'appui de sa thèse, que les altérations pancréatiques et le diabète ne sont nullement unis par un rapport de cause à effet, car le diabète peut manquer, alors que le pancréas est détruit, et, d'autre part, il se produit quand il n'existe que des lésions du plexus solaire, le tissu de la glande restant tout à fait intact. Cette dernière remarque serait, aux yeux de Thiroloix, un argument décisif en faveur de l'origine nerveuse.

Tel est le débat actuellement engagé et non encore résolu. En tous cas, on voit sur quelle base incertaine reposent les tentatives d'opothérapie appliquées au traitement du diabète pancréatique. Très logiques, même impérieusement commandées aux yeux des partisans de la sécrétion interne, elles deviennent, pour ceux qui admettent l'influence prépondérante du système nerveux, une agression thérapeutique déplacée et parfaitement illusoire. En pareille matière, la statistique des résultats doit pouvoir trancher la question : disons dès maintenant qu'ils sont loin d'être favorables.

Ainsi Williams a traité un enfant glycosurique de 15 ans, successivement par l'ingestion de pancréas, les injections d'extrait glycériné, la greffe de pancréas de mouton. Il n'obtint aucune amélioration, et l'enfant ayant succombé, on constata une sclérose atrophique totale de la glande.

De Cerenville (*Revue medic. Suisse Romande*) rapporte 5 cas de diabète, dont un chez l'enfant, soumis à la cure pancréatique : tantôt la glande (de mouton) était ingérée hâchée jusqu'à la dose quotidienne de 30 grammes, tantôt elle était administrée sous forme d'extrait, à la dose journalière de 2 grammes. Sauf dans un cas, où la diminution de la glycosurie coïncida chaque fois avec le traitement pancréatique, le résultat de cette médication a été négatif.

L. Vanni et Barsagli ont traité méthodiquement 2 sujets au moyen d'injections hypodermiques d'extrait de glycérine et d'ingestion de glande pancréatique fraîche. Le premier était un homme de 18 ans. Après quelques jours de traitement au moyen d'injections d'extrait glycériné, augmentation de la quantité journalière d'urine et de la proportion centésimale de sucre. Pendant les huit jours suivants, le malade ingère du pancréas en nature et l'on note une diminution de la polyurie avec une légère augmentation de la quantité totale et de la proportion centésimale de sucre. Pendant le traitement, légère augmentation de poids du corps.

Le deuxième était un individu âgé de 53 ans. Dans les huit premiers jours de traitement au moyen d'injections d'extrait, légère diminution de la quantité totale d'urine, augmentation de la proportion totale de sucre et diminution de la proportion centésimale de ce même produit. Les huit jours suivants, augmentation faible de la quantité d'urine et augmentation notable de la quantité de sucre. Le traitement par l'ingestion du pancréas amena une diminution notable de la quantité d'urine et de sucre, résultat qui s'accusa encore davantage les jours suivants. Augmentation de poids du corps : environ 6 kilos.

L'auteur relève dans ces deux faits quelques contradictions qu'il impute à la quantité et à la qualité des préparations employées, celles-ci pouvant varier suivant l'état de fonctionnement de la glande, sa vascularisation, et aussi d'après l'âge et l'état de l'animal qui l'a fourni. D'autre part, on peut en conclure que l'ingestion de glande fraîche serait préférable aux injections d'extrait glycériné.

Nous trouvons encore d'autres faits, disséminés çà et là. Nous citerons entre autres celui de Comby qui, dans son service de l'hôpital Tenon, aurait pratiqué des injections de suc pancréatique dans un cas de diabète maigre chez un

jeune homme qui rendait environ 1,000 grammes de sucre et 5 à 6 litres d'urine par vingt-quatre heures. Les traitements classiques avaient échoué. On pratiquait chaque jour une injection de suc pancréatique sous la peau du ventre. A la suite de ce traitement, l'urine tomba de 7 à 4 litres, et le taux du sucre diminua des 3/4. *Mais ce résultat ne fut que momentané.* Une seule remarque à retenir dans ce fait; c'est la tolérance parfaite du malade pour les injections.

Il y aurait encore d'autres observations à rapporter, mais c'est vainement que nous allongerions une liste au bout de laquelle on entrevoit une conclusion à peu près négative. A peine y intercalerait-on quelques faits d'apparence un peu plus favorables, ceux de Lisser, Ausset, Combes, etc. Ce dernier a rapporté un cas assez encourageant, mais il a dû faire des réserves sur le résultat final, faute d'avoir pu suivre le malade. MM. Rémond et Rispal ont cité aussi un cas de diabète maigre traité au moyen d'injections de suc pancréatique. Chez leur malade, garçon de 21 ans, présentant tous les symptômes du diabète avec en plus un ralentissement considérable du pouls, la quantité et la densité des urines ont notablement diminué sous l'influence d'injections de liquide extrait de pancréas frais de chien. Le pouls s'est relevé, la température est restée normale. Le poids, qui en trois mois avait diminué de 3 kilos, s'est relevé de la même quantité sous l'influence de ce traitement, en seize jours, et sans aucune modification de régime, pour diminuer de nouveau quand les injections furent supprimées.

A propos de ce fait, Brown-Sequard a rappelé que le liquide testiculaire possède une grande influence sur les diverses formes du diabète sucré, y compris le diabète maigre; mais que cependant il est préférable, quand on a affaire à ce dernier, d'employer à la fois les liquides pancréatique et testiculaire.

Cette affirmation de l'éminent physiologiste nous paraîtra un peu risquée aujourd'hui que nous connaissons le bilan de l'opothérapie pancréatique, le peu de résultats qu'elle a donnés. Rappelons que l'opinion de quelques auteurs particulièrement compétents est nettement défavorable à celle-ci. Citons entre autres celles de M. Thiroloix, à qui ses recherches sur le diabète pancréatique confèrent une autorité incontestable en la matière. Notre confrère déclare que l'ingestion de pancréas chez des chiens expérimentalement diabétisés ne lui a donné aucun résultat. L'injection de pancréas broyé a même produit chez eux une augmentation constante de la glycosurie. Chez des sujets diabétiques, les lavements de pancréas sont restés complètement inefficaces. Les lavements d'infusion de pancréas et de foie ont bien produit une diminution de la glycosurie, mais suivie bientôt d'un retour à la proportion antérieure. Enfin, on ne doit pas oublier que la greffe de pancréas d'animal à animal est impossible, puisque cette glande disparaît quand elle est privée de vaisseaux. Il est donc à prévoir que l'opothérapie avec cet organe ne donnera aucun résultat, quelle que soit la voie d'absorption choisie.

Cette conclusion de M. Thiroloix était à citer entière, parce qu'elle exprime très nettement l'état actuel de la question. Remarquons en passant qu'elle est entièrement conforme à la théorie nerveuse, que cet expérimentateur a soutenu avec conviction, comme étant la seule acceptable dans l'état présent de nos connaissances.

POUMONS. — OPOTHÉRAPIE PULMONAIRE

Nous sommes ici sur un terrain encore peu exploré, en face d'une des applications les plus timides de la doctrine séquardienne. En principe, cependant, il n'y a pas de

raison pour que l'on refuse au poumon ce que l'on a accordé à d'autres parenchymes ou viscères, attendu qu'il possède tous les attributs des glandes vasculaires sanguines, toutes leurs propriétés normales et physiologiques. Déjà les faits pathologiques révélaient d'une manière indubitable l'existence d'une relation entre certaines affections du poumon et l'apparition de certains troubles périphériques d'aspect singulier, que P. Marie a étudiés et dont il a le premier établi exactement la nature, réalisant ainsi une sorte de découverte nosologique qui justifie le nom de « *Maladie de Marie* » par lequel on les désigne et qui est comme l'affirmation de son droit de priorité. Cette affection, assez rare d'ailleurs, et encore inconnue de beaucoup de médecins, est l'ostéo-arthrite hypertrophiante des extrémités, qui se développe à la suite des longues suppurations intra-thoraciques, de l'empyème, des abcès ou blessures du poumon. Il y a entre ces deux faits, hypertrophie des extrémités et suppuration pulmonaire, une relation incontestable de laquelle on est en droit de conclure à une influence directe de la glande pulmonaire sur l'état général ou plutôt sur la nutrition, influence qui ne peut guère s'expliquer que par une sécrétion interne de ce viscère, par l'existence d'un produit spécial qui se mêle au sang et va exercer ses effets dystrophiques en des points spéciaux de l'économie.

On peut encore citer des faits tirés de la physiologie et qui établissent l'activité du poumon en tant qu'organe d'excrétion : remarque dont on cherche depuis longtemps à tirer parti pour l'utilisation de substances médicamenteuses dont il semble être la voie naturelle d'élimination.

Voilà en substance la donnée initiale qui pouvait servir de point de départ à une tentative d'opothérapie pulmonaire. Les expériences que l'on a instituées dans ce sens sont encore peu nombreuses, mais elles méritent mieux qu'une simple mention. Une des premières est celle de MM. De-

mons et Binaud (de Bordeaux) qui pratiquèrent des injections de suc pulmonaire chez un individu atteint d'ostéo-arthrite hypertrophiante consécutive à un traumatisme thoracique ayant déterminé une fistule de la paroi et ultérieurement une pleurésie purulente du même côté. Après la 60e injection de liquide pulmonaire, le trajet fistuleux et son orifice extérieur béants depuis dix ans se cicatrisaient et se fermaient définitivement. En même temps, la mobilité articulaire se rétablit et le retour de la force musculaire s'affirma d'une manière sensible au dynamomètre. M. Brunet, qui a repris l'observation du malade ultérieurement, a constaté que cette amélioration s'était maintenue et même accentuée, que l'exercice et le travail de tous les membres se faisait aisément, mais que les lésions articulaires demeuraient stationnaires. En un mot la maladie paraissait enrayée.

Plus tard M. Brunet a repris ces expériences et en a multiplié le nombre, appliquant la méthode à des affections très diverses, de manière à pouvoir en tracer plus nettement les indications. Il a pu constituer de la sorte une statistique de 10 observations que l'on peut résumer ainsi :

1° 5 cas de bronchite chronique avec emphysème et accès d'oppression.

L'auteur note dans presque tous les cas une diminution et une amélioration des produits d'expectoration : la disparition des râles et des sibilances, la cessation de l'oppression et de la toux, enfin une réelle augmentation de poids. Incidemment, il a constaté chez un de ces malades l'amélioration d'une dermatose psoriasiforme ancienne et presque généralisée ;

2° 2 cas de tuberculose torpide. Chez un de ces malades, l'auteur a constaté la diminution de l'expectoration, l'augmentation de poids, l'état stationnaire des lésions pulmonaires.

3° Dans un cas de pleurésie purulente tuberculeuse, l'épanchement a diminué considérablement dans l'espace d'un mois. Chez un autre sujet atteint de tuberculose à évolution très aiguë, on constata seulement un peu de ralentissement dans la marche de la maladic.

L'observation peut-être la plus remarquable est celle d'un individu atteint d'un abcès du médiastin consécutif à un phlegmon de la partie antérieure du cou, abcès qui avait produit une vomique à évacuation périodique. Sous l'influence de cette suppuration prolongée, l'état cachectique s'était installé et les déformations de l'ostéo-arthrite pneumique étaient déjà manifestes. A la suite de l'usage du suc pulmonaire pris à la dose de 10 centimètres cubes le matin dans un peu d'eau, les crises de vomissement s'espacèrent, puis finirent par cesser : l'expectoration diminua très rapidement et perdit sa fétidité, etc. On nota encore dans cette observation le retour du sommeil, la disparition de l'oppression, la chûte du pouls tombant de 110 à 80, enfin une augmentation de poids d'environ 1 kilogramme, tous indices d'une guérison ou tout au moins d'une amélioration trés avancée.

Voilà certes des résultats à prendre en considération. Peut-on les expliquer d'une manière satisfaisante? Après avoir fait la part de l'action tonique générale et de l'action dynamogénique propre à beaucoup de liquides organiques, on doit reconnaître avec M. Brunet que cette hypothèse ne suffit pas, et il est permis de se demander s'il n'y a pas réellement une action spécifique du suc pulmonaire sur les altérations profondes du poumon et de la plèvre? Quoiqu'il en soit, on est autorisé à tirer quelques conclusions de ces faits encourageants, à recommander l'opothérapie comme médication à tenter dans les affections pleuro-pulmonaires où les voies respiratoires et le tissu du poumon sont atteints dans des conditions qui restreignent

leur vitalité et les altèrent profondément. Seraient donc particulièrement justiciables de cette médication les maladies chroniques (bronchites, emphysème, tuberculoses torpides, pleurésie purulente, pneumokonioses), si variées et d'ordinaire si réfractaires à presque tous les modes de traitements. Dans l'état actuel de la question, c'est tout ce que l'on peut dire concernant les indications de l'usage thérapeutique du suc pulmonaire.

AUTRES ORGANES OU TISSUS.

Nous réunissons dans un dernier paragraphe les documents relatifs aux applications opothérapiques instituées avec des organes ou tissus très divers, moelle osseuse, rate, cerveau, muscles. Ce chapitre aura moins d'importance, car nous ne trouverons ici que des essais partiels, des tentatives d'utilisation hasardées et suivies de résultats trop souvent négatifs pour mériter plus qu'une simple mention. Il y a cependant des faits intéressants à recueillir çà et là.

Moelle osseuse. — On sait quel rôle la moelle des os joue dans l'hématopoïèse, la part qu'elle prend dans la constitution du sang et notamment dans la formation des globules blancs. Il était naturel que l'on cherchât à tirer parti de cette propriété dans les maladies où précisément l'altération de la crase sanguine est un fait habituel et même prédominant, voire dans celles où elle constitue le seul désordre organique appréciable. Déjà Brown-Séquard avait entrevu cette application et il conseillait l'emploi du suc de rate combiné avec celui de la moelle des os pour reconstituer le sang après les hémorrhagies graves, expérimentales ou accidentelles, et chez les sujets chlorotiques ou anémiques. Cette proposition du fondateur de l'opothérapie a inspiré de nombreux essais, dont quelques-uns ont fourni des résultats très remarquables. Ainsi, en 1894, Danforth, Fraser, ont

relaté des cas d'anémie pernicieuse des plus graves, guéris au moyen d'ingestion de moelle osseuse. Dans le cas de Fraser, le chiffre des globules rouges était tombé à 840,000. Un mois plus tard — et Fraser attribue le résultat à l'ingestion de moelle osseuse — on comptait 4,130,000 globules : la malade pouvait être considérée comme guérie. Baross a rapporté un fait analogue, mais il y a eu aussi des échecs multipliés (*Rev. génér. des Sciences*).

Parmi les faits suivis de succès, citons ceux de Critzmann (*Presse Médicale*, 1895) qui a traité des sujets atteints d'infection paludéenne par l'ingestion de rate et de moelle osseuse de bœuf. Dans 4 cas d'impaludisme chronique, avec grosse rate, vis-à-vis desquels les autres médications avaient échoué, Critzmann administra quotidiennement 50 grammes de rate de bœuf crue, hachée, mélangée à un jaune d'œuf, et 10 grammes de moelle osseuse. Le résultat fut des plus remarquables. En un laps de temps variant de quinze jours à un mois, l'état général s'était relevé, les signes de la cachexie paludéenne avaient cédé et les accès étaient de plus en plus éloignés. L'auteur insiste sur cette transformation si frappante et il est porté à croire que l'usage de la poudre de rate desséchée pourrait être utile dans les colonies, pour combattre les fièvres (*Revue des Sciences médicales*).

Rapprochons de ces faits celui de Whait (*Britisch médic. Journal*), relatif à un cas de leucocythémie fort grave contre lequel le traitement arsénical avait échoué. A partir du 6 octobre, la malade prend quotidiennement trois cuillerées à dessert de moelle de bœuf crue, mélangée à des aliments. Dès le 9 octobre, la proportion des leucocytes est descendue à 1 pour 21 globules rouges. Le 26 octobre, 1 leucocyte pour 76 globules rouges. Le 10 novembre, 1 pour 167, etc. Cependant l'amélioration ne fut définitive qu'à partir du moment où l'on interrompit l'usage de l'arsenic, qui avait

sensiblement aggravé l'état du malade. Le 12 janvier, 1 leucocyte pour 300 hématies, avec 80 0/0 d'hémoglobine. Le 31 janvier, retour à la proportion physiologique. Le 19 février, la rate était redevenue normale.

Le retour à la santé persista jusqu'au mois de mai suivant ; mais à partir de ce moment les symptômes de la maladie réapparurent, et malgré une reprise du traitement la malade succomba en état cachectique (*Revue des Sciences médicales*).

Ajoutons que dans les anémies secondaires, et surtout dans la chlorose, on aurait observé un grand nombre d'améliorations et même des guérisons remarquables ?

L'opothérapie par la moelle des os serait donc une des plus heureuses applications de la méthode ?

Rate. — Nous juxtaposons avec intention la rate de la moelle des os, à cause de leur action similaire sur la composition du sang. Ce rapprochement permet en même temps de prévoir que les indications de l'intervention opothérapique devront être sensiblement les mêmes pour l'une et pour l'autre. Et de fait, on les a souvent associées dans la recherche d'une action thérapeutique commune, suivant le conseil de Brown-Séquard, qui avait déjà pressenti l'avantage de cette combinaison. Il semblerait même que celle-ci mette mieux en relief les propriétés respectives de chacun des agents mis en présence. C'est ainsi que, chez des sujets opérés de *splenectomie*, et présentant à la suite une altération marquée de la crase sanguine, on a obtenu rapidement le rétablissement de la proportion normale des globules blancs et des globules rouges. Cependant le suc splénique, administré seul, a pu donner des succès dans des cas de cachexie paludéenne, et on a pu constater alors la diminution de la rate, l'augmentation rapide du nombre des globules rouges. On signale encore quelques améliorations

dans le traitement de la chloroanémie. Enfin Wood (de Philadelphie) dit avoir employé avec succès l'extrait splénique dans un cas de goitre exophtalmique, médication dont il a sans doute puisé l'idée dans la connaissance de ce fait, à savoir que la rate, comme le thymus, est hypertrophiée dans la maladie de Basedow.

Jusqu'à présent, nous ne voyons guère d'autres applications de l'opothérapie splénique.

Cerveau. — L'utilisation de la substance cérébrale, de la cérébrine, est aujourd'hui à peu près délaissée, si nous en jugeons par le silence des publications périodiques en ce qui la concerne. C'est qu'elle a donné des résultats fort médiocres, bien au-dessous des espérances qu'elle avait fait naître. Cependant elle avait paru produire quelques effets favorables, surtout chez les neurasthéniques : retour des forces, disparition de l'insomnie, réveil de l'appétit, etc. Mais ces améliorations n'ont pas offert un caractère de durée qui permît de faire fond sur la valeur de la méthode. Depuis C. Paul qui, en 1893, choisit l'extrait de cerveau de mouton pour introduire la transfusion nerveuse dans la thérapeutique infantile, les travaux qui ont paru sur ce sujet n'ont pas abouti à une conclusion encourageante. A Queen Square's Hospital, en particulier, l'administration de substance cérébrale n'a fourni aucun résultat. Aussi jugeons-nous inutile d'insister sur une application qui a fourni un si faible appoint à l'opothérapie.

Nous ne croyons pas non plus devoir nous étendre longuement sur celles qui ont eu pour objet l'utilisation de la parotide, de la prostate, des cartilages, des muscles. En regard de quelques-unes, nous trouverions peut-être des faits encourageants, mais en trop petit nombre pour autoriser une conclusion ferme. Les autres ne motivent guère qu'un point d'interrogation, et ne peuvent figurer que pour

mémoire dans cet exposé. Il n'en est pas de même pour l'opothérapie testiculaire, dont nous avons parlé au début de cet article à propos de l'historique de la méthode, et qui a du reste servi de point de départ et de modèle à toutes les applications ultérieures. Pendant quelque temps, on n'a guère connu que celle-là et on l'a expérimentée dans le traitement de maladies très diverses, très disparates, nous devons le dire, ce qui n'a pas peu contribué à lui donner un certain caractère d'empirisme. Car il faut reconnaître que si la sécrétion interne du testicule exerce une influence dynamogénique spéciale sur le système nerveux, son rôle demeure encore incertain en ce qui concerne l'hématose, la régulation thermique, la résistance aux infections, etc. Ce que nous savons le mieux, c'est que l'influence de cette sécrétion retentit sur la nutrition générale, spécialement pour régulariser les fonctions digestives. Elle est variable quant aux fonctions intellectuelles, et très peu marquée vis-à-vis des fonctions génésiques (Maubrac et Maurange).

Cependant les tentatives pour l'utiliser ont été extrêmement nombreuses. Brown-Séquard a eu le mérite d'établir ses véritables indications, qui sont la débilité sénile, la constipation opiniâtre des vieillards, la neurasthénie. Mais il en a escompté trop vite les autres applications, de même que, dans l'enthousiasme de la première heure, il a trop facilement accepté les statistiques des résultats qu'on lui adressait de divers côtés. On sait que l'opothérapie testiculaire n'a produit que de très médiocres améliorations dans les diverses affections nerveuses organiques ou non organiques, systématisées ou non, que l'on avait cru justiciables à son action : sclérose médullaire, paralysie agitante, chorée, maladies mentales, etc. L'ataxie locomotrice avait semblé faire exception à la règle, mais Brown-Séquard a été obligé de reconnaître lui-même que l'énorme proportion de 80 0/0 de guérisons, affirmées par quelques

expérimentateurs, lui paraissait bien invraisemblable. En réalité, cette maladie, de même que toutes les affections chroniques du système cérébro-spinal est un terrain très ingrat pour l'opothérapie.

Il serait injuste, cependant, de ne pas signaler d'autres tentatives que les premières communications de Brown-Séquard firent naître et qui eurent pour but d'élargir le champ des applications de la médication orchitique. Ainsi Nourry et Michel avaient de bonne heure cherché à tirer parti de l'action du suc testiculaire pour essayer d'immuniser des chiens contre la tuberculose, en partant de ce principe que toute maladie microbienne est une lutte contre le microbe envahisseur et l'organisme, et qu'il vaut mieux chercher à accroître le pouvoir de résistance de celui-ci que de faire la chasse au microbe. A la suite de ces expériences, ils avaient constaté, chez 2 chiens, que les injections de liquide testiculaire avaient conféré à ces animaux l'immunité absolue contre la tuberculose bovine. C'était là un résultat en faveur de la méthode. Cependant Brown-Séquard lui-même a cru devoir lui opposer quelques réserves, en objectant surtout que le choix des chiens pour cette recherche n'était pas très heureux, cet animal étant naturellement réfractaire à la tuberculose.

Ouspensky, de Saint-Pétersbourg, s'est préoccupé aussi de combattre la tuberculose humaine en utilisant le principe dynamogénique du suc testiculaire pour augmenter la résistance de l'individu et celle du terrain qui constituent le facteur le plus important dans l'étiologie de cette grande maladie. Dans 36 cas de tuberculose humaine, il n'aurait observé que 5 cas rebelles : chez les autres, il aurait vu les sueurs nocturnes disparaître, la température diminuer, les phénomènes catarrhaux s'amender aussi, parallèlement avec la diminution du nombre des bacilles. Ouspensky affirme avoir obtenu ainsi des améliorations durables, presque défi-

nitives : mais il a été obligé de s'arrêter dans les cas de tuberculisation aiguë, et s'abstient de juger de l'influence des injections dans cette forme grave de la bacillose humaine.

Nous nous abstiendrons, à notre tour, de juger la statistique d'Ouspensky. Nous ferons remarquer seulement qu'elle est trop brillante pour ne pas autoriser les plus formelles réserves.

Signalons enfin, à titre de nouveauté hardie, l'emploi du liquide orchitique chez la femme comme traitement préalable pour augmenter la vigueur du fœtus dans le sein maternel. L'idée qui a présidé à cette expérience était certainement originale et séduisante : mais il s'agit là d'un fait isolé et d'ailleurs il nous semble que ce fait ne peut représenter qu'une application extrême de la méthode, qu'il ne peut guère servir à en faire connaître la valeur.

Arrivé à la fin de cet exposé, si on nous demandait une conclusion générale concernant les bienfaits de l'opothérapie, nous serions bien forcés de reconnaître que ces bienfaits sont limités et que, sauf des cas spéciaux, où elle a réalisé des résultats vraiment remarquables, elle reste bien au-dessous des espérances que ses débuts avaient fait concevoir. D'ailleurs on peut dire, avec MM. Maubrac et Maurange, que c'est une méthode encore dans l'enfance, que ses principes actifs sont mal connus et ses indications loin d'être suffisamment délimitées. Elle étendra et précisera son champ d'action quand la connaissance de la sécrétion interne des glandes, au point de vue chimique et physiologique, nous sera devenue plus familière. Telle qu'elle existe pourtant, elle occupe déjà une place honorable dans l'art de guérir (*Rev. génér. des sciences*).

Ajoutons, à notre tour, que les restrictions relatives à son importance thérapeutique ne sauraient diminuer en rien la portée de l'idée physiologique vraiment profonde qui lui a donné naissance.

CHRONIQUE

Les panacées d'autrefois,

II. — L'Orviétan,

Par M. le Dr Cabanès.

Un bel esprit du dernier siècle, l'abbé Galiani, disait un jour : « Paris est un monde dont le Palais-Royal est la capitale. » Cent ans auparavant, on eût substitué le Pont-Neuf au Palais-Royal, et la définition n'aurait pas cessé d'être vraie.

Au xviie siècle, qu'est, en réalité, le Pont-Neuf? La promenade des désœuvrés, le quartier général des filous et des banquistes, le bazar de tous les petits commerces, le Parnasse de tous les Apollons (1). Les coupe-bourses et les tire-laine y ont un gouvernement régulier, tenant une audience et rendant des arrêts, tout comme une justice sérieusement et sévèrement organisée. Parfois, ces faux justiciers sont pendus haut et court, et le Pont-Neuf devient par instants la succursale de la Grève. Mais ce qui y attire surtout la foule badaude, ce sont les parades des histrions, les boniments des charlatans, qui débitent leurs baumes et leurs opiats, à grand renfort de cymbales et de grosses caisses. Les rapsodes ambulants, les chanteurs de carrefour ont leur public, mais ils vendent leurs complaintes sans faire tort aux Tabarin, aux Mondor et autres pitres, dont les baraques ne désemplissent pas. Tabarin, avec son chapeau à transformations, Mondor avec sa belle prestance

(1) Fournier, *Histoire du Pont-Neuf*, I, 118.

font florès, quelque temps qu'il fasse. A côté d'eux, les pédicures en plein vent, les *triacleurs* ou marchands de thériaque font commerce de leurs drogues sans trop de succès.

* * *

Seuls, les étrangers font recette. Il y a notamment un insigne et effronté aventurier, *il signor Hieronymo*, autrement dit Hiéronymo Ferranti ou Fioranti, qui a monté un théâtre dans la cour du Palais, et qui fait grand tapage aux alentours. C'est lui qu'un médecin du temps, Sonnet de Courval (1), nous montre, « la grosse chaîne d'or au col, déployant les maîtresses voiles de son cajol pour louanger les vertus occultes et admirables propriétés de ses onguents, huiles, extractions, quintessenses, distillations et autres confections... »

Quatre joueurs sont placés aux quatre coins du théâtre, « faisant merveille », assistés d'un bouffon de l'hôtel de Bourgogne, qui par ses singeries attire et amuse le peuple. Entre autres remèdes, le seigneur Hiéronymo vend un onguent contre les douleurs, un baume souverain pour les blessures ; mais de toutes ses drogues, celle qui trouve le plus d'acheteurs est le fameux *orviétan*, l'électuaire inventé, dit-on, par un certain Lupi, d'Orviéto, en Toscane, et qui passe pour avoir les vertus les plus admirables ; il guérit, en effet, la peste et les affections contagieuses, la morsure des serpents et des animaux enragés ; c'est, en un mot, le remède et l'antidote universel. Il jouit d'une telle

(1) *Satire contre les charlatans et pseudo-médecins empyriques* par Mᵉ Thomas Sonnet, sieur de Courval, docteur-médecin gentilhomme Virois; Paris, 1610. — *Les Tromperies des charlatans découvertes*, par le sieur de Courval, docteur-médecin; Paris, MDCXIX.

vogue que de nombreux concurrents ne tardent pas à disputer à Ferranti sa clientèle.

*
* *

C'est d'abord *Jean Vitrario* qui obtient (en 1628) un privilège du cardinal Aldrobandini lui permettant de vendre son remède dans tous les États de l'Église, à l'exclusion de toute autre personne.

On ne sait rien ou presque de ce... gentilhomme, sinon que sa fille Clarisse épousa, en Italie probablement, dans l'année 1641, *Christophe Contugy*, dont il va être bientôt question, et lui apporta en dot le secret du fameux remède.

En 1629, un médecin romain, Antoine Levantin, dit l'Orviétan, obtenait, à son tour, une bulle du pape Urbain VI l'autorisant à vendre l'orviétan dans toute l'étendue des terres du Saint-Siège avec interdiction à quiconque d'en vendre, sous peine de mille ducats d'or et même d'excommunication !

« Il vint en France et obtint des arrêts des Parlements de Grenoble et de Provence, lui donnant même autorisation : la peine comminatoire prononcée contre les contrefacteurs était de 3,000 livres d'amende; l'excommunication était remplacée par la confiscation. Enfin le Levantin devait débiter son remède sous la marque du Soleil (1) ».

De toutes parts, du reste, surgissaient quantité de bateleurs prétendant tous descendre de l'inventeur de l'orviétan et se gratifiant entre eux des épithètes les plus amènes.

Dans un curieux traité de l'époque (2), un médecin sain-

(1) G. Planchon, *Notes sur l'histoire de l'orviétan*, etc., p. 31-32.

(2) *Remarques curieuses sur la Thériaque*, avec un excellent *Traité sur l'orviétan*, dédié à Messieurs les médecins et apothicaires de Guyenne et à M. d'Emery, par J. Thomas Riollet, docteur en médecine à Saintes ; Bordeaux, par G. de la Court, 1665.

tongeois ne manque pas de faire allusion à ces querelles dont devait tant se divertir la galerie.

« Nous avons vu, écrit-il, des démeslés considérables entre plusieurs Italiens, qui se disaient tous fréres, parents ou héritiers du premier Orviétan et qui pour mieux débiter leurs remèdes défendaient leurs prétentions en justice, et s'appelaient imposteurs, charlatans et trompeurs publics. »

* * *

Un des plus bruyants parmi ces revendicateurs fut ce Nicolas de Blégny, qui a publié sous le pseudonyme d'Abraham du Pradel, le premier de nos almanachs Bottin, qu'il nommait le *Livre commode des adresses de Paris.* M. de Blégny avait un fils, « apothicaire ordinaire du Roy, sur le quay de Nesle, au coin de la rue Guénégaud » qui tenait un assortiment complet de toutes les drogues.

« C'est le seul artiste, osait-il affirmer dans son ingénieux livre-réclame, à qui les descendants du signor Hieronimo de Ferranti, inventeur de l'orviétan, ayent communiqué le secret original. » Et dans une édition postérieure (1), il ajoutait : « L'orviétan original d'Italie, dont la dispensation luy a été communiquée par le seignor Hiornomo Cei, dernier héritier du secret. » *Cei!* voilà un nom qui pourrait bien avoir été inventé de toutes pièces par le *seignor* de Blégny, car on ne trouve nulle part de renseignements sur le personnage mystérieux.

Blégny pouvait débiter un mensonge de plus : en pareille matière il n'avait pas à craindre de contradicteurs. A l'époque où paraissait son ouvrage, l'orviétan était de vente tellement courante qu'on ne s'inquiétait plus de connaître ses origines; origines des plus discutables, si nous nous en rapportons au savant directeur de l'École de

(1) Edition de 1691, p. 19.

pharmacie, M. G. Planchon, qui a écrit sur ce remède une notice si érudite.

D'après certains folliculaires du XVII[e] siècle, il n'y aurait pas moins de 40 ans (au XVII[e] siècle) que l'orviétan était connu : on le trouverait indiqué et décrit dans les plus anciens antidotaires italiens.

M. Planchon réduit ces prétentions à leur juste valeur. Il a consulté les antidotaires romains, depuis celui de 1583 jusqu'à celui de 1668, et n'a rien découvert qui puisse rappeler les vertus et qualités de l'orviétan.

Il a, en outre, lu avec attention un ouvrage (1) qui résume le contenu de ces antidotaires italiens du moyen âge et de la Renaissance, et n'y a trouvé aucune mention, à plus forte raison aucune description d'un remède analogue à l'orviétan. Le plus ancien document où il soit question de cette panacée, date de 1624 : c'est une sorte de prospectus commençant par cette phrase, bien caractéristique de l'époque : « Si quelqu'un est invité à un festin et qu'il y soupçonne du poison, qu'il prenne de l'électuaire gros comme une noisette (2) ». Les autres accidents contre lesquels il peut être utile sont ensuite complaisamment énumérés avec les doses à administrer.

* * *

C'est à peu près l'époque où l'orviétan faisait son apparition sur les tréteaux : c'est, en effet, vers 1623, que le public ouït pour la première fois un des plus effrontés bateleurs, un des plus loquaces bonimenteurs qu'oncques jamais il n'ouït, le sieur Desiderio Descombes.

Le *charlatan*, comme on l'appelait et comme il s'appelait lui-même, soit à cause de son habit d'écarlate (*scarlatano*),

(1). A. Corradi, *Le Prime Farmacopee italiane* ; Milano, 1887.
(2). Planchon, *loc. cit.*, p. 21.

soit plutôt parce qu'il ne faisait que bavarder (*ciarlare*) (1), est (dès qu'il paraît sur la scène) achalandé plus que tout autre. Bien que natif de l'Angoumois, il se dit hardiment d'origine italienne et l'unique détenteur du véritable orviétan.

N'est-il pas le seul à pouvoir montrer les certificats et attestations des parlements de Rouen et de Rennes, et de la plupart des villes de France qu'il a parcourues en triomphateur? Paris après la province! Comme tout grand artiste, il a tenu à avoir la consécration de la capitale et c'est dans ce but qu'il a dressé ses tréteaux sur le Pont-Neuf, d'où le bruit de sa renommée le fera connaître au monde.

En ce temps, pas plus qu'aujourd'hui, la Faculté n'était guère tendre pour ces exploiteurs de crédulité, et, en dépit des plus hautes protections, elle ne donnait qu'à bon escient son approbation. Et pourtant quelles ruses, quels habiles stratagèmes pour surprendre sa bonne foi!

Notre savant confrère, le Dr Le Pileur, qui a consacré une si remarquable étude à l'*orviétan*, très complète monographie de ce remède oublié, nous a conté avec un luxe de documents attachants, toutes les démarches et contre-allées du charlatan Descombes.

C'est d'abord, le croirait-on, à la cour que le maître imposteur trouve bon accueil. Le 27 février 1620, en présence de la Reine-Mère, des princes et des seigneurs de la cour, du premier médecin du Roi, il fait l'épreuve de son remède, et la Reine-Mère, pour lui en témoigner sa satisfaction, lui fait don de 150 livres. Fort de cet appui, il adresse au Parlement une requête à l'effet de faire l'expérience de son antidote sur lui-même, voulant ainsi faire éclater aux yeux de tous les avantages de sa drogue. Nouveau Mithridate, il propose d'absorber tels poisons qu'on

(1). FOURNIER, *loc. cit.*, t. I, 243.

lui présentera, se déclarant d'avance invulnérable, grâce à son précieux électuaire. La Faculté, en la personne de son doyen, est saisie de la pétition de l'empirique. Elle la repousse, sans autre formalité, comme contraire à l'honneur et à la dignité du corps.

Notre aventurier ne se décourage pas pour si peu et recourt à une autre juridiction. Il adresse au bailli du Palais une nouvelle supplique, dans laquelle il rappelle qu'il avait offert d'expérimenter son orviétan en présence de Jean Piètre, docteur-régent; que celui-ci avait demandé que le doyen et trois docteurs de la Faculté assistassent à ses essais, et que, ces derniers ne s'étant pas présentés, il suppliait qu'on nommât quatre autres médecins, promettant de renouveler l'épreuve devant le bailli du Palais et le procureur du Roi. Le doyen, par son intervention, fait refuser l'autorisation demandée, et Descombes n'a d'autres ressources que de se réfugier dans la prévôté de Saint-Germain-des-Prés (1).

Notre homme intrigue si bien qu'il réussit à se gagner des protecteurs influents, grâce auxquels il peut bientôt exercer à Paris : bien mieux, il devient « opérateur et distillateur ordinaire du Roi », et, sur recommandation de la Reine-Mère, le Roi lui octroie, par lettres patentes du 19 décembre 1625, le pouvoir de vendre et distribuer dans tous ses États « l'antidote, appelé orviétan, unique et assuré remède contre toutes sortes de poisons et morsures d'animaux venimeux, propre à guérir et garantir de la maladie contagieuse ». Pendant près de quinze ans, il profita de son privilège, jusqu'au jour où il mourut de la peste, en dépit de son antidote (2).

---

(1) Le Paulmier, l'*Orviétan*, 17-19.

(2) Riollet, *Remarques curieuses sur la Thériaque*, etc.

* * *

Quelques années plus tard, vers 1647, apparaissait un autre marehand d'orviétan, qui jouit en son temps d'une vérible eélébrité. Italien de naissance, Christophe Contugi, dit l'*Orviétan* (le nom de la drogue était devenu le nom de l'opérateur), habitait la Franee depuis déjà un certain temps, quand il songea à se faire naturaliser. Un an après avoir obtenu ses « lettres de naturalité » il reeevait, avec le titre d'opérateur ordinaire du Roi, le titre de distillateur ordinaire de Sa Majesté, avec le droit de vendre et distribuer dans tout le royaume, à l'exclusion de tout autre, l'antidote appelé *Orviétan II.*

Il ne lui manquait que l'approbation de la Faculté; le souvenir de l'éehee de Descombes ne suffit pas à décourager un audacieux de eette trempe. Il envoie, en eonséquence, un de ses affidés auprès du doyen, Jacques Perreau, aceompagnant sa supplique de ce mot de recommandation d'un des seigneurs de la Cour : « *soit monstré au doyen de la Faculté de médecine, pour après y faire ce que de raison* » (1). Et, s'il faut en croire Gui Patin, il offrait, comme pot-de-vin sans doute, une forte somme que le chroniqueur évalue à pas moins de quatre cents écus.

Deux mois plus tard, Contugi se présente en personne au doyen, qui se trouvait être le même Jean Piètre, qui avait expérimenté le remède de Descombes. Celui-ci demande réflexion. L'empirique revient à la charge, cette fois muni d'une pièce signée de onze doeteurs, et non des moindres, de la Faculté. Il y avait, entre autres, Rainssant, Eusèbe Renaudot, de l'Académie des Inscriptions, Des Fougerais, Gorris et autres moins connus. Pour le coup, le doyen juge bon d'assembler la Faculté pour la

(1) Le Paulmier, *loc. cit.*, 23.

consulter sur ce cas épineux. Ce ne fut qu'un cri d'indignation dans le docte corps. Les onze docteurs incriminés durent quitter la salle sous les huées, sans qu'il leur fût permis de se défendre. Un décret était aussitôt rendu, qui les excluait de l'Ecole et les privait de tous leurs droits. Ils ne rentrèrent en grâce qu'à la condition de faire une rétractation écrite, qui devait être consignée dans les *Commentaires*, et déposée chez un notaire, afin de perpétuer le souvenir de leur faute (1).

Contugi n'en continua pas moins la vente de son orviétan. La drogue était contenue dans des petites boîtes de plomb que Descombes donnait pour huit sols, mais que Contugi vendait jusqu'à vingt sous. Il y en avait sans doute de différentes grandeurs, ce qui expliquerait la différence de prix. Toutes les boîtes étaient enfermées dans un coffre placé à côté de l'opérateur, qui ne se lassait pas d'en débiter.

* * *

L'orviétan acquit, en peu de temps, une vogue considérable. Nous ne saurions plus en douter après avoir lu le passage si explicite de l'une des pièces les plus connues de Molière, l'*Amour médecin*. Peut-être relira-t-on le passage avec quelque plaisir :

SGANARELLE

Monsieur je vous prie de me donner une boîte de votre orviétan que je m'en vais vous payer.

L'OPÉRATEUR

L'or de tous les climats qu'entoure l'Océan
Peut-il jamais payer ce secret d'importance ?

---

(1) Le Pileur, ouv. cité, 25.

Mon remède guérit par sa rare excellence
Plus de maux qu'on n'en peut nombrer en tout un an :

La gale,
La rogne,
La teigne,
La fièvre,
La peste,
La goutte,
Vérole,
Descente,
Rougeole,
O grande puissance
De l'orviétan !

SGANARELLE

Monsieur, je crois que tout l'or du monde n'est pas capable de payer votre remède; mais pourtant, voici une pièce de trente sols, que vous prendrez s'il vous plaît (1).

* * *

Avant Contugi, on connaissait certes l'orviétan, mais c'est à sa faconde que les apothicaires furent redevables du relèvement aux yeux du public de cette drogue, tombée en déchéance. « Au commencement que l'orviétan de Rome estait connu en France, dit Pomet (2), nous en faisions venir de Rome et de quelques autres endroits d'Italie, comme d'Orviette, d'où est venu son nom, mais depuis que le sieur Contugi est venu à Paris et que sous prétexte d'une permission de Sa Majesté, il a prétendu s'en rendre le maître, les droguistes avaient abandonné ce commerce,

(1) *L'Amour médecin*, acte II, scène VII.
(2) Pomet, *Histoire générale des drogues*, 1694, 2e partie, p. 67.

soit par une terreur panique, ou parce que le débit n'en était pas grand; mais ensuite ils ont reconnu que quand Sa Majesté a donné le privilège au sieur Contugi de vendre et débiter l'orviétan à Paris, elle n'a pas entendu en exclure les marchands épiciers d'en faire venir, ny même les apothicaires de Paris d'en faire comme il a été jugé par arrest. »

On a peine à s'imaginer aujourd'hui la singulière fortune de cette mixture, où il entrait des racines et des feuilles de plantes aromatiques et stimulantes, de la poudre de vipères, des terres argileuses, jusqu'à de la thériaque! Chacun avait naturellement sa formule et la composition était loin d'être fixe. Les épiciers, les apothicaires, n'avaient pas tardé à imiter les charlatans. Le produit était de si bonne vente! Puis ce fut le tour des auteurs de pharmacopées qui enregistrèrent sous le nom d'orviétan les recettes les plus baroques. Moyse Charas n'y faisait entrer que vingt-six substances. Baumé en admettra cinquante-quatre. Comme on risquait de confondre l'orviétan des pharmaciens avec celui du Pont-Neuf, les maîtres apothicaires, nous apprend, en son livre si renseigné, le Dr Le Pileur (1), finirent par le préparer avec solennité, en présence des magistrats et de la Faculté de médecine, en même temps que le mithridate. Cette cérémonie eut lieu notamment, le 24 octobre 1731, après-midi, à l'École de pharmacie, rue de l'Arbalète.

* * *

La renommée de Contugi porta bientôt ombrage à ses voisins. Presque tout son temps se passait en contestations et procès, qu'il gagnait du reste le plus souvent. Entre

(1) Page 36.

autres rivaux, il eut à lutter contre Gilles Bary, dont le théâtre était situé sur la place Dauphine. Bary était arrivé en France, précédé d'une grande réputation. On savait qu'il avait fait disparaître la peste de Rome en quelques jours, et, qu'en récompense, le pape avait fait frapper en son honneur une médaille d'or à son effigie. A Rouen, ses remèdes avaient dissipé le pourpre qui faisait tous les jours de si nombreuses victimes. A l'exemple de ses devanciers, il avait sollicité l'estampille de la Faculté qui l'avait éconduit sans autre façon. Outre qu'elle avait des précédents à invoquer pour justifier cette décision, la Faculté ne pensait pas qu'il y eût lieu d'accorder une autorisation, qui n'était, du reste, nullement indispensable « aux apothicaires honnêtes, qui, seuls, pouvaient apporter à cette préparation le soin, l'habileté et la garantie nécessaires (1) ».

Bary se le tint pour dit, et revint à ses onguents. Les Contugi furent plus heureux ou plus habiles. Le privilège, ce que nous nommerions le brevet à l'heure actuelle, de l'orviétan, fut conservé à cette famille, qui avait poussé sur le sol de France comme champignons vénéneux. Le premier du nom, Christophe Contugi, eut même l'audace de faire précéder son nom de la particule nobiliaire et de s'attribuer des armoiries : sur tous les prospectus de l'orviétan, figure, avec de légères modifications, le blason des Contugi. De cette famille de charlatans, un seul mérite de fixer l'attention : Charles-Louis Contugi fut docteur-régent, et professeur de pharmacie, ce qui ne l'empêchait pas de s'enivrer une fois par jour, si ce n'est plus, sans doute pour obéir au précepte d'Hippocrate, qui ne recommande pourtant que de s'enivrer une fois par mois. Sa fortune sombra dans ce déluge de spiritueux. Il fut condamné à rembourser la dot à sa femme et le tribunal prononça contre lui la

(1) *Commentaires de la Faculté*, cités par Le Pileur.

séparation de biens. De nos jours, on l'aurait pourvu d'un conseil judiciaire...

* * *

L'orviétan, après avoir été exploité avec profit pendant plus d'un siècle par les Contugi, devint la propriété de Charles Dionis, petit-fils du célèbre Pierre Dionis, et fils du chirurgien ordinaire de la dauphine. Sans égard pour le nom glorieux qu'il portait, Charles Dionis trafiqua misérablement de son remède, traitant avec des dentistes et autres charlatans pour la vente de la fameuse drogue. Mais la vente baissait et les bénéfices diminuaient d'autant. Dionis, au lieu d'une boutique, dut se contenter d'une chambre, sise au quatrième étage, et un épicier du voisinage resta seul dépositaire du précieux remède.

A la mort de Charles Dionis, l'orviétan tombe dans le domaine public, les médecins cessent de le prescrire, les apothicaires de le débiter, et à l'heure actuelle, les vétérinaires seuls, et seulement en Basse-Normandie, l'emploient contre les maladies des bestiaux.

Lamentable déchéance de la drogue merveilleuse, après la vogue bruyante dont les échos du Pont-Neuf retentirent si longtemps !

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Traitement chirurgical du goitre exophtalmique (Péan, *Acad. de Med.*, 1897). — L'auteur conclut :

1° Que la maladie de Basedow n'est pas toujours curable par les moyens médicaux;

2° Que la thyroïdectomie, ne doit être appliquée que dans

les cas où ces moyens échouent et qu'elle doit être pratiquée avant que la maladie de Basedow ait épuisé les forces au point de compromettre l'existence ;

3° Que cette opération est facile lorsque le goître est petit, non enflammé, facilement énucléable, peu vasculaire ;

4° Que dans ces cas simples, quelques minutes suffisent pour enlever la tumeur par une incision petite, médiane, verticale, l'énucléer et l'exciser, sans qu'il soit nécessaire de lier les vaisseaux, si l'on se sert de nos pinces qui servent à la fois à l'hémostase et à la rétraction ;

5° Que dans les cas compliqués de friabilité du tissu, de suppuration des lobes, de suppuration extra-lobaire, de kystes aérolaires, nombreux, volumineux, d'adhérences anciennes, résistantes, une seule incision médiane suffit encore pour enlever le goître ; mais qu'il faut, pour abréger la durée de l'opération, pour ne pas exposer les malades affaiblis à une perte de sang inutile et dangereuse, et pour ne pas léser les organes voisins, recourir au pincement des vaisseaux et au morcellement de la tumeur pendant l'opération ;

6° Que même dans les cas graves, la thyroïdectomie est une opération d'une exécution facile et sans danger ;

7° Que les chirurgiens ne comptent plus, tant ils sont nombreux, les cas où elle a donné des guérisons durables ;

8° Que le myxœdème qu'on observe parfois à la suite est rare et passager ;

9° Que l'exothyropexie, de même que la section du sympathique cervical, dont l'exécution est facile, n'ont pas encore un assez grand nombre de guérisons pour qu'elles puissent être opposées avantageusement à la thyroïdectomie.

Nature et traitement du goître exophtalmique (Ch. Abadie, *Gaz. des hôp.*, 8 juillet 1897). — M. Ch. Abadie rappelle la théorie qu'il a développée au dernier Congrès de chirurgie, pour expliquer la genèse de la maladie de Basedow. Sa théorie est celle de l'excitation permanente des vaso-dilatateurs du sympathique cervical et, comme conclusion obligée, il a con-

seillé de renoncer à toute intervention sur le corps thyroïde même, pour agir sur le sympathique cervical seul, en le sectionnant entre le ganglion cervical supérieur et le ganglion moyen.

Depuis lors, les faits sont venus confirmer la théorie ; d'une part, les interventions sur la glande thyroïde ont continué à donner des résultats désastreux (morts subites ou très rapides, hémorrhagies); de l'autre, la section du sympathique a procuré jusqu'à présent d'heureuses améliorations.

Quelle sera donc la conduite du chirurgien en présence d'un goitre quelconque? S'il s'agit d'un goitre exophtalmique classique, on pratiquera la section du sympathique cervical au-dessous du ganglion cervical supérieur. Si le diagnostic est douteux, on prescrira la médication thyroïdienne qui servira de pierre de touche : elle aggravera le goitre exophtalmique, elle améliorera le goitre ordinaire.

Par conséquent, à l'avenir, le chirurgien ne devra plus agir sur le corps thyroïde, quelle que soit la variété de goitre à laquelle il ait affaire. Son intervention ne sera justifiée que dans les tumeurs proprement dites, indépendantes de la glande elle-même.

Traitement du carcinome par la diffusion électrique des oxychlorures de zinc et de mercure à l'état naissant (G. Betton Massey, *Medical Record*, 31 juillet 1897). — Le principe de cette nouvelle méthode de traitement des tumeurs, c'est de les imprégner et d'y faire la diffusion interstitielle, par voie électrique, des oxychlorures métalliques à l'état naissant, c'est-à-dire, à obtenir la destruction directe des tumeurs par les sels métalliques. L'avantage de ce mode d'application consiste en ce qu'il devient possible de distribuer le courant cataphorétique à travers toute la tumeur et ses ramifications. Le courant s'attaque de préférence aux cellules de la tumeur, vu leur vitalité moindre.

L'électrode active sera mise en communication avec le pôle

positif de la batterie. On se servira d'uno éloctrode do zinc enduite dc mercuro ou d'or.

Si l'on a affaire à do petitcs tumeurs, l'électrode active sera enfoncée directement dans le néoplasme, et l'électrodo négativo, en forme do plaque, sera posée sur une partie indifférento du corps. L'intensité du courant égale 500 milliampèrcs. En cas de courant faible, il suffira dc faire l'ancsthésio par la cocaïnc obtenuc aussi par cataphorèso; la force du courant est-elle considérable, on sera obligé d'avoir recours à l'anesthésie générale. Les séances seront renouvelées tous les jours ou 3 fois par semaine jusqu'à destruction complète de la tumeur ou, en cas dc tumeur étendue inopérable, jusqu'à ce qu'elle ait diminué de volume.

Un autre procédé consiste à enfoncer à la périphérie de la tumeur une douzaine (et même davantage) d'électrodes au zinc amalgamé ou au zinc doré réunies toutes au pôle positif à l'aide de fils minces, et à appliquer au centro de la tumeur l'électrode négative en forme de plaquo imbibée d'une solution d'un sel d'arsonic. L'intonsité du courant égalera, dans co mode d'application, à 1,000 milliampères.

Los séances seront continuéos pendant cinq à quinze minutes, après quoi lo courant sora interrompu, les électrodes seront enlevées et on appliquera sur le néoplasme un pansement sec.

L'autour a obtenu, gràco à cette méthode do traitement, la guérison des carcinomes et des sarcomes accessibles aux applications des électrodes. (*Therapeutische Wochenschrift*, IV, 1897, n° 37, p. 934 et 935.)

Traitement local des suppurations par l'oxygène (W. Peyre Porcher, *New-York medical Journal*, 31 juillet 1897).. — L'oxygène est doué de propriétés antiseptiques, aseptiques et analgésiques et stimule fortement la néoformation des tissus. Mises en contact avec l'oxygèno, les surfaces suppurées perdent l'odeur fétide, so détergent et deviennent indolores. Les staphylocoques se trouvant dans la plaie so développent rapi-

dement, tandis que toutes les autres bactéries périssent. Or, les observations ont démontré que les staphylocoques restés seuls, loin d'entraver en rien les processus curatifs, les activent au contraire d'une manière très notable.

L'auteur s'est servi avec succès du traitement local par l'oxygène dans des cas d'ozène et d'otorrhée chronique qui s'étaient montrés rebelles à toutes les autres médications locales employées jusqu'à présent. L'oxygène était projeté, à chaque séance, pendant quatre à six heures sur la surface lésée.

Dans tous les cas d'otorrhée traités par l'oxygène, l'odeur fétide et la suppuration ont cessé complètement, en cas d'ozène on est arrivé à faire disparaître l'odeur fétide et à couper court à la formation des croûtes.

Dans les ulcères de jambe chroniques soumis aux jets d'oxygène, la guérison est survenue en peu de temps et la peau recouvrant l'ulcère a conservé sa souplesse normale; en d'autres termes, il y avait absence complète de tout tissu cicatriciel.

L'auteur a obtenu aussi, à l'aide des inhalations d'oxygène, un beau succès dans un cas de tuberculose laryngée. (*Therapeutische Wochenschrift*, IV, 1897, n° 37, p. 936.)

Gynécologie et Obstétrique.

Sur la ligature du cordon ombilical (Kellar, *Pacific medical Journal*, janvier 1897). — L'auteur, dans plus de 2,000 cas, n'a pas fait la ligature du cordon ombilical et s'en est bien trouvé. Il recommande vivement cette abstention, en s'appuyant sur son expérience personnelle et d'autres cas trouvés dans la littérature médicale.

Voici, d'après lui, les raisons qui militent en faveur de la nonligature du cordon ombilical :

I. *La ligature est superflue chez l'homme;* en effet :

1° On s'en passe parfaitement chez tous les autres animaux;

2° L'hémorrhagie par le cordon non lié, que l'on se propose de prévenir, n'existe que dans l'imagination des praticiens;

3° Il est absolument superflu de pratiquer la ligature pour cause de propreté;

4° Il est tout à fait déraisonnable d'admettre l'existence d'une imperfection telle dans l'organisme humain qu'il serait nécessaire de pratiquer la ligature du cordon ombilical pour s'opposer à l'hémorrhagie éventuelle.

II. *La ligature est dangereuse dans un grand nombre de cas;* en effet:

1° Elle peut, avec raison, être considérée comme provoquant l'hémorrhagie secondaire;

2° En entravant la dessication du cordon, elle en retarde l'élimination, d'où possibilité d'ulcération et, assez souvent, érisypèle, excroissances fongoïdes, etc., consécutifs;

3° En s'opposant à l'extravasation du sang retenu dans les vaisseaux ombilicaux, elle en provoque l'inflammation et empêche leur oblitération, ce qui peut amener de la phlébite, de la jaunisse, de la pyhémie, etc.;

4° L'hyperhémie et la congestion de la circulation portale causées par la rétention du sang dans les vaisseaux ombilicaux peuvent être considérées comme causant plusieurs affections infantiles dont l'origine est, d'après toutes les apparences, attribuable à cette congestion desdits vaisseaux sanguins.

III. *La ligature a provoqué directement la mort à coup sûr dans quelques cas, et probablement dans un grand nombre d'autres;* en effet :

1° Les auteurs les plus réputés ont rapporté un grand nombre d'issues fatales dues à la ligature du cordon ombilical;

2° On peut s'assurer sur les nouveau-nés que la ligature maintient le ventricule droit en état de distension, d'où impossi-

bilité pour le cœur de se remettre à battre une fois arrêté, et arrêt plus rapide dès que son énergie va en s'affaiblissant;

3° Dans quelques cas où l'on avait échoué avec toutes les autres médications, la vie des nouveau-nés fut sauvée par l'enlèvement de la ligature du cordon ombilical. (*The Therapeutic Gazette*, XXI, n° 7, 15 juillet 1897, p. 477.)

Maladies des enfants.

Traitement de la rougeole (Josias, *Journ. des Prat.*, 1897). — Le traitement de la rougeole régulière doit être surtout un traitement hygiénique. L'enfant doit être placé dans une chambre vaste, bien aérée, et suffisamment éclairée. Il ne faut pas craindre de renouveler l'air et d'ouvrir largement les fenêtres. Les soins antiseptiques de la peau et des muqueuses sont de rigueur. Tous les jours, matin et soir, on lavera le visage et les organes génitaux avec de la ouate hydrophile imbibée d'eau bouillie ou d'une solution d'acide borique à 3 0/0; quant aux lavages de la bouche, ils pourront être combinés avec des badigeonnages légers de la gorge; dans ce but on se servira d'un tampon de ouate, qu'on trempera au préalable dans un collutoire boraté ;

Glycérine........................	30	grammes.
Borax..........................	3	—

Les irrigations nasales sont à rejeter comme étant susceptibles de provoquer des otites, et il est préférable de nettoyer les fosses nasales avec un tampon d'ouate mince, effilé, qu'on imbibe de vaseline stérilisée ou boriquée.

Pendant la période aiguë de la maladie (invasion et éruption), les enfants peuvent boire des boissons tièdes, des infusions de bourrache, de mauve, de l'eau rougie sucrée, et de préférence du lait ou de la limonade cuite; si la fièvre est modérée, on peut autoriser du bouillon, des potages, des œufs, du jus de viande, de la gelée de viande.

La laryngite et la toux du début pourront être calmées par des applications répétées d'eau chaude sur le cou, par de la vapeur d'eau accumulée dans la chambre, et par l'administration de potions calmantes à l'aconit, au bromure de potassium. On peut se contenter d'un looch blanc additionné de 50 centigrammes à 1 gramme de bromure de potassium (Cadet de Gassicourt) ou d'une des potions suivantes :

Alcoolature de racines d'aconit.	5 a 20 gouttes.
Extrait thébaïque.............	1 centigramme.
Sirop d'éther......	10 à 20 grammes.
Julep gommeux...............	60 grammes.

A prendre par cuillerées à café toutes les heures.

Infusion de fruits pectoraux....	100 grammes.
Alcoolature d'aconit (feuilles)...	10 à 20 gouttes.
Sirop de baume de tolu..... ..	15 grammes.
Sirop de codéine..............	15 —

A prendre par cuillerées à dessert toutes les heures.

Infusion de racines d'ipéca dans 100 grammes d'eau..........	20 centigrammes.
Nitrate de potasse.............	2 grammes.
Eau de laurier-cerise..........	1gr,50
Sirop diacode..................	10 grammes.

A prendre par cuillerées à dessert toutes les heures.

La conjonctivite simple sera traitée par les lotions répétées avec une solution d'acide borique à 3 0/0; le coryza par des lotions avec cette même solution et par l'introduction dans les narines de vaseline liquide à laquelle on pourrait incorporer de l'acide borique à 1 pour 10, de l'acide salicylique à 1 pour 15, de la résorcine à 1 pour 20.

Les convulsions du début, les épistaxis, les diarrhées légères ne comportent aucune thérapeutique.

D'une façon générale, dans les cas simples, bénins, les enfants seront astreints à garder le lit six à huit jours après

la période d'éruption et ne devront pas être autorisés à faire leur première sortie avant le quinzième ou le seizième jour.

Forme inflammatoire. — Sera avantageusement combattue par l'emploi des bains tièdes, des lotions froides, des cataplasmes sinapisés sur le dos, la poitrine, des préparations quiniques.

Forme pulmonaire. — Est justiciable de la médication tonique et des révulsifs, application sur le dos et la poitrine de ventouses sèches, de cataplasmes sinapisés; prescription de la potion de Tood ou à l'acétate d'ammoniaque, de la poudre de Dower à la dose de 5 à 10 centigrammes, injection de caféine, 10 à 20 centigrammes.

Forme hémorrhagique. — Rare et extrêmement grave; comporte l'emploi de la médication tonique : alcool, quinquina, musc, valériane, caféine; les inhalations d'oxygène, les injections d'éther et de caféine.

Forme ataxo-adynamique. — Sera modifiée avantageusement par la balnéation froide, la médication tonique et les lavements de chloral.

Recherches sur l'alimentation des enfants débiles; emploi des produits de digestion artificielle du lait de vache (Budin et Michel, *Obst.*, mars et mai 1897). — L'élevage des enfants nés avant terme offre beaucoup de difficulté, tant au point de vue des conditions extérieures que réclame leur état qu'au point de vue de leur alimentation. Les organes digestifs, incomplètement développés, de ces petits êtres ne fournissant pas tous les éléments nécessaires à la bonne utilisation du lait, soit que les sucs digestifs ne soient pas aptes à opérer les transformations qui doivent rendre l'aliment assimilable, ou bien que l'infection des organes ne permet pas l'absorption des aliments suffisamment digérés.

S'en tenant à la première de ces hypothèses, il ne paraît pas, en effet, facile de remédier à l'insuffisance des organes d'absorption des voies digestives, l'auteur a cherché à modifier

les substances alimentaires du nouveau-né de telle façon qu'elles puissent être immédiatement assimilées ou, tout au moins, que les transformations fermentatives nécessaires pour les rendre assimilables soient peu étendues.

Pour atteindre ce but, M. Budin a, au moyen de macérations de pancréas de veau, digéré *partiellement* le lait de vache, modifiant ainsi sa matière albuminoïde en la transformant en albumoses et peptones et, ce n'est qu'après s'être assuré expérimentalement sur de jeunes animaux, que le lait de vache ainsi modifié n'avait rien perdu de ses qualités nutritives, qu'il l'administra à des enfants nés avant terme, concurremment avec le lait de femme.

Dans ces conditions, non seulement aucun accident n'a été observé, mais encore l'enfant débile faisait des gains de poids relativement grands, ce qui prouvait que les matériaux de l'aliment ingéré étaient assimilés.

Traitement de l'hystérie infantile (Dr Bezy, *Congr. des méd. al. et neur.*, août 1897). — On peut le diviser en prophylaxie et en traitement proprement dit.

La prophylaxie consiste, une fois l'enfant venu au monde, à le soustraire immédiatement aux influences familiales. Par un renversement complet des lois de la nature, l'enfant issu d'une mère hystérique doit être, autant que possible, éloigné de l'influence maternelle, même de l'allaitement.

Si cette prophylaxie n'a pas été employée ou si l'hystérie se manifeste malgré elle, c'est la suggestion qui doit être employée de préférnce.

Tout le monde est d'accord sur son utilité lorsqu'on l'exerce à l'état de veille; mais l'accord est loin d'être aussi complet lorsqu'il s'agit de la suggestion pendant le sommeil hypnotique provoqué.

En tout cas, pour que la suggestion à l'état de veille puisse avoir toute sa valeur, il faut qu'elle soit secondée par l'isolement.

En définitive, le traitement de l'hystérie infantile se résume

dans une prophylaxie sévère, une hygiène parfaite, l'hydrothérapie, la valériane et surtout la suggestion à l'état de veille et l'isolement.

Hygiène.

L'antisepsie médicale dans la famille (M. Grancher, *La Revue philanthropique*, 10 juin 1897). — L'auteur trace les règles de *l'antiseptie médicale dans la famille.* Dans les affections aiguës, quelles qu'elles soient, la première chose à faire pour éviter la contagion de l'entourage est de supprimer les poussières.

Le parquet, s'il est nu, sera lavé au linge humide deux fois par jour, de même les surfaces planes où se déposent les poussières : tables, table de nuit, cheminée, etc. Si on a été surpris et si la chambre est recouverte d'un tapis, mieux vaut ne pas l'enlever (à moins que le malade ne soit provisoirement transporté dans une autre chambre), et le protéger autour du lit par un drap ou un chemin épinglé. En tout cas, le tapis ne sera jamais brossé, mais lavé à l'éponge ou à la serviette pendant toute la durée de la maladie.

La seconde chose est de circonscrire le foyer de contagion. Ce foyer, c'est le malade et ce qui l'entoure immédiatement; ce qu'il peut toucher ou souiller, son lit. Donc si on peut isoler le malade dans une chambre à part où ne pénétreront que les personnes peu nombreuses, qui lui donnent des soins, ce sera bien.

A défaut de chambre spéciale, un ou deux paravents en papier sur bois bien léger, qu'on pourra brûler à la fin de la maladie, rempliront l'office voulu. Ce paravent isole le malade et le lit dans une sorte de box où nul n'entrera que la personne chargée de donner des soins au malade,

Après avoir réduit les contacts par l'isolement (chambre ou box), il faut veiller à la désinfection ou purification de tout objet souillé au soupçonné souillé par le contact du malade.

C'est là que se placent les précautions à prendre avant d'entrer dans le box et en en sortant.

En entrant, la mère revêtira une blouse qu'elle quittera en sortant; cette blouse sera changée tous les matins. Elle se lavera également les mains à la brosse et au savon, puis au sublimé à 1 0/00. Enfin, tous les objets qui serviront à l'enfant dans le box pendant toute la durée de la maladie n'en sortiront que pour être détruits ou désinfectés à l'eau bouillante : livres, jouets, cuillers, fourchettes, verres, serviettes, etc.

Pour les potions, tisanes, etc., et afin d'éviter des désinfections trop fréquentes, deux timbales, chacune avec sa cuiller, resteront dans le box et ne seront ébouillantées qu'à la fin du jour. De sorte que, en somme, deux ou trois fois par jour seulement on pratiquera cette désinfection par l'ébullition. C'est donc une chose très facile et très peu coûteuse.

En résumé, et pour toutes les maladies contagieuses, il faut, pour réaliser l'antisepsie, employer trois moyens qui sont par ordre d'importance :

1° *La désinfection* de tout objet qui a touché le malade. Cette désinfection sera pratiquée selon les objets par l'ébullition ou le lavage au sublimé à 1 0/00 à la brosse ;

2° L'isolement en chambre ou en box;

3° La suppression des poussières.

Voies urinaires.

Des inconvénients de la strychnine dans certains cas de parésie vésicale (Guépin, *France médicale*, 1897). — L'emploi de la strychnine est conseillé dans tous les cas de parésie vésicale par les auteurs qui font autorité. On attend de l'emploi de ce médicament qu'il rende à la vessie sa contractilité perdue, en tout ou en partie. M. Guépin a pu se convaincre, par des observations faites sur des malades de sa clientèle, qu'il est des circonstances et des cas où il faut se montrer très réservé dans l'administration de la strychnine, chez les malades qui souffrent d'une stagnation d'urine.

Il est vraisemblable que la strychnine, excitant du système nervo-moteur, stimule la contractilité vésicale ; en théorie, l'usage de ce médicament doit donc favoriser l'expulsion du contenu de la vessie. M. A. Guépin a observé que dans la pratique, les choses se passent différemment. Il a vu, sous l'influence de la strychnine, les mictions devenir de plus en plus rapprochées, mais aussi de plus en plus pénibles dans l'effort qu'elles nécessitaient ; le jet d'urine de plus en plus lent à s'établir, devenait de moins en moins puissant. Finalement cela en venait à une rétention complète, rétention douloureuse, avec besoins incessants, bien que la vessie ne contînt que quelques centimètres cubes d'urine.

Voici l'explication que propose M. Guépin pour rendre compte de ces résultats : la strychnine n'agit pas seulement sur le réservoir urinaire ; elle agit aussi et tout autant sur les sphincters ; alors, si elle exagère momentanément l'intensité de deux forces adverses, le résultat mécanique reste le même, c'est-à-dire que la stagnation d'urine persiste.

M. A. Guépin a cité deux faits à l'appui des accusations qu'il porte contre la strychnine ; en fin de compte, il a formulé les conclusions suivantes :

1° La strychnine est contre-indiquée lorsqu'il y a stagnation d'urine;

2° Sans guérir la stagnation, elle augmente la fréquence des besoins d'uriner ; parfois, elle provoque la rétention d'urine complète et douloureuse ;

3° Cette action nocive, cet inconvénient grave, tiennent vraisemblablement à ce que la strychnine agit tout autant, sinon plus, sur les sphincters que sur le réservoir urinaire.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 158.10.97.





HOPITAL DE LA PITIÉ. — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Traitement de l'obésité,

Par M. Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

Le médecin voit plusieurs classes d'obèses, d'abord les enfants, chez lesquels le développement exagéré du tissu adipeux inquiète toujours et à juste titre les parents, puis des personnes d'embonpoint considérable qui se tourmentent de se voir grossir, — dans cette catégorie se rangent surtout les femmes généralement portées à craindre un développement anti-esthétique de leurs formes, — enfin les véritables malades dont la grosseur devient une monstruosité en même temps qu'une grave infirmité.

A quel moment commence l'embonpoint? C'est chose difficile à dire; cependant, on peut admettre, comme le faisaient nos pères, que toute personne, bien en forme, a un poids normal, en kilogrammes, représenté par le nombre de centimètres qui dépasse le mètre dans la taille. Ainsi, un homme de 1m,70 doit peser 140 livres, quand il se trouve dans un état de santé florissant. Cette proportion doit être diminuée pour la femme, qui a généralement un squelette plus mince et, par conséquent, plus léger; une femme de 1m,70 de taille ne devra donc pas peser plus de 125 à 130 livres.

On aura le droit de dire qu'il y a excès, toutes les fois où le poids dépassera cette normale approximative, et à ce moment le régime devra intervenir pour régler l'engraissement, car alors les réserves normales sont fortement dépassées.

I. Pathogénie de l'obésité.

Les médecins ne s'entendent pas sur le traitement à opposer à l'obésité. Cette incertitude, comme toujours, est due à ce que, le plus souvent, on a agi empiriquement et sans se préoccuper des causes de la maladie. Il est donc important de bien établir la pathogénie avant d'aborder le traitement.

J'ai beaucoup étudié l'obésité de l'enfance, ou du moins c'est elle qui m'a surtout intéressé, parce qu'elle constitue, plus encore que pour l'adulte, une véritable maladie. De plus, la physiologie de l'enfant est moins troublée, et c'est en étudiant la chimie de la nutrition des petits obèses que l'on peut le plus facilement se rendre compte de la nature réelle de l'obésité. Le mécanisme en est du reste le même chez l'adulte, aussi bien que le traitement.

J'ai eu à soigner, entre autres cas curieux d'obésité, une petite fille de 11 ans qui pesait 150 livres; j'ai vu le fils d'un confrère, qui, à 7 ans, avait un poids de 130 livres; mais le cas d'obésité le plus extraordinaire qu'il m'ait été donné de voir est celui d'un enfant qui vient de m'être amené à la Pitié et dont le poids est de 102 livres à l'âge de 4 ans.

Cet enfant a 1m,08 de hauteur, la circonférence occipito-frontale est de 56 centimètres, le tour du ventre est exactement des dimensions de la hauteur, soit 1m,08, le bras droit mesure 25 centimètres et le gauche 30 centimètres de tour. Ce petit bonhomme est donc un véritable monstre.

Malgré cet état adipeux extraordinaire, les organes sont normaux; on ne peut rien noter du côté de l'estomac; le poumon est sain, le cœur et le foie sont un peu trop développés, mais cependant on n'y peut pas constater de troubles fonctionnels. Contre l'ordinaire dans ces cas, l'enfant est intelligent et actif; il marcherait volontiers et prendrait part aux jeux des autres enfants de son âge, mais la marche

est rendue presque impossible par la transpiration qu'elle provoque immédiatement.

A sa naissance il pesait 10 livres, 18 à 4 mois; il a pris régulièrement 4 livres par mois au cours de la première année et 3 livres pendant la seconde année. Il a 4 ans, je l'ai déjà dit, et pèse 102 livres.

Au point de vue héréditaire, je ne trouve que de l'arthritisme du côté du père et du nervosisme du côté de la mère, les deux auteurs étant maigres tous les deux. Un frère est mort de faiblesse congénitale, le grand-père paternel et une tante paternelle ont peut-être présenté une tendance à l'obésité, mais sans qu'elle soit prononcée. En résumé, arthritisme et nervosisme, tels sont les seuls facteurs à relever dans les antécédents héréditaires, mais il n'en faut pas davantage pour expliquer des troubles de la nutrition.

Car l'obésité n'a pas d'autre cause que des troubles profonds de la nutrition, c'est ce que va nous démontrer l'analyse.

Chez un adulte, le chimisme respiratoire donne les chiffres suivants pour un kilogramme-minute, c'est-à-dire qu'un kilogramme d'adulte, en une minute :

Inhale	100 à 110^{cc}
Exhale CO^2	4^{cc},5
Inhale O^2	5^{cc},5

Chez l'enfant, les réactions sont beaucoup plus vives et l'on observe les chiffres suivants qui résument les analyses que j'ai faites avec le concours de mon collaborateur le Dr Maurice Binet :

	Enfant vigoureux.	Enfant chétif.
Air inhalé par kilog-minute	370 cc.	313 cc.
CO^2 exhalé id.	14^{gr},46	11^{gr},59
O^2 absorbé id.	17,80	11,60

Notre petit obèse nous fournit les chiffres suivants : 290^{cc},10 de ventilation, 10^{cc},64 d'acide carbonique et 11^{cc},42 d'oxygène. On voit de suite que ces chiffres sont fortement au-dessous de la normale, ce qui indique immédiatement que les oxydations des matières ternaires, c'est-à-dire celles qui sont mesurées par l'analyse respiratoire, sont fortement diminuées. Mais l'examen de l'urine fera encore ressortir d'autres faits.

Je mets en regard les chiffres fournis par l'obèse et ceux donnés par des analyses faites chez dix enfants sains pour établir la moyenne :

Par kilogrammes de poids et en 24 heures.	Normale.	Obèse.
Quantité	28 cc.	10 cc.
Extrait total	1^{gr},37	0^{gr},622
Matières organiques	0,81	0,409
— inorganiques	0,56	0,210
Azote total	0,32	0,150
Urée	0,61	0,270
Acide phosphorique	0,067	0,022
Chlorure de sodium	0,310	0,130

La simple lecture montre que les échanges généraux sont diminués de 50 0/0 et que les échanges minéraux ont faibli de 60 0/0. Non seulement les chiffres absolus sont diminués, mais encore les rapports normaux qui indiquent les actes intimes de la nutrition, comme on peut le voir dans le tableau suivant qui interprète les résultats bruts du précédent :

	Normale.	Obèse.
Rapport entre résidu total et matières inorganiques (Coefficient de déminéralisation de Albert Robin)	41 0/0	34,2 0/0
Coefficient d'oxydation azotée de Albert Robin.	90	82
Rapport de l'acide phosphorique à l'azote total	20,6	14,6
Rapport du chlore à l'azote total	60	51

Il y a donc dans le cas étudié insuffisance considérable de la nutrition et cette insuffisance porte à la fois sur tous les éléments, ternaires, quaternaires et minéraux.

Mais, avant d'aller plus loin, tous les obèses sont-ils des malades par défaut de nutrition? En général, oui, surtout chez les enfants, mais chez les adultes on peut voir l'obésité coïncider avec une nutrition exagérée. Dans ce cas, il suffit d'une analyse quantitative de l'urine pour s'en assurer : une série de dosages montre vite si l'urée est en excès ou en défaut. Naturellement ces derniers malades sont, ou peuvent être, de petits mangeurs tandis que les premiers sont de gros mangeurs. On peut devenir obèse par excès de recette ou par économie de dépense, le résultat définitif est le même, mais le mécanisme est fort différent.

Au point de vue traitement, la question n'a du reste d'importance que dans l'interprétation de certains procédés. C'est ainsi qu'on a préconisé le traitement de Schwenninger et de Œrtel, qui consiste surtout dans le régime sec. Les malades ne doivent jamais boire pendant le repas, et la boisson ne leur est permise que deux heures après avoir mangé.

Ce moyen a donné dans plusieurs cas des résultats merveilleux, mais il échoue chez un plus grand nombre. La diète sèche ne peut, en effet, réussir que chez les obèses qui ont en même temps une nutrition exagérée. Chez les obèses par défaut, au contraire, le meilleur facteur des oxydations est l'abondance des aliments liquides. On voit de suite comme on ferait fausse route si l'on prescrivait à tort et à travers la suppression des boissons. De plus, il ne faut pas perdre de vue que la diète sèche est horriblement pénible pour les malades; alors à quoi bon les assujettir à un pareil supplice quand on peut obtenir d'aussi bons résultats par un régime moins dur, c'est-à-dire par le traitement que je vais indiquer?

II. — Pronostic.

Il est intéressant de savoir si l'obésité est une maladie grave et dans quel cas cette gravité se manifeste particulièrement. Le pronostic, en effet, intervient d'une manière utile dans la direction du traitement.

L'obésité de l'enfant est une cause de troubles profonds; elle le gêne dans son développement physique, dans son développement intellectuel lui-même, mais il faut bien savoir que le plus souvent la maladie cède avec assez de facilité.

De plus, il est plus facile de tenir sévèrement l'enfant au régime qu'un adulte, car il se trouve sous la direction des parents. L'enfant est toujours en croissance, aussi la maladie prend moins le caractère d'une dégénérescence que chez l'adulte, et les organes viscéraux gardent mieux leur morphologie normale, ce qui garantit le malade contre les complications. Il est rare que l'enfant le plus monstreux ne s'amincisse pas au moment de la puberté; certes, il a toute chance de demeurer un sujet gras, mais il cessera d'être un grotesque.

Chez l'adulte, l'obésité moyenne est une gêne fonctionnelle considérable.

Il faut donc la soigner régulièrement, sous peine de voir des phénomènes généraux compliquer l'état pathologique, surtout du côté du cœur et du cerveau. Si l'obésité dépasse les limites encore presque normales, si le sujet dépasse notablement les 100 kilos et surtout s'il atteint 120 kilos, ce n'est plus une infirmité, c'est une maladie grave qui peut compromettre la vie du sujet.

Une femme obèse, surtout quand elle est jeune, souffre plus de son infirmité qu'un homme, car à l'ennui des troubles fonctionnels, s'ajoute pour elle une question d'esthétique sexuelle qui prend une réelle importance; aussi le

médecin a-t-il surtout à soigner des femmes, l'homme ne commençant à s'inquiéter de sa grosseur que lorsqu'elle devient une difformité sérieuse.

L'obèse, par défaut de nutrition, est plus facile à guérir que celui dont la nutrition est excitée. Cela est logique; lorsque la nutrition est amoindrie, l'obèse mange parfois peu ; il est donc facile de le régler et de lui faire supporter le régime, fut-il sévère; la médication et l'exercice viennent facilement à bout de la maladie. L'obèse par excès de nutrition est, au contraire, un individu dont les fonctions digestives ont une rare puissance; si l'exercice intervient, l'appétit s'augmente et devient formidable, ce qui amène une augmentation des recettes, de sorte que souvent ces malades engraissent d'autant plus qu'ils se remuent davantage.

C'est pour celà que, chez ces derniers, le régime sec donne de bons résultats; il diminue l'hydratation des matériaux alimentaires, en même temps que la soif force le malade à manger moins; enfin la diminution de l'apport liquide arrête les phénomènes d'oxydation et tend par conséquent à rendre les combustions moins actives.

On peut admettre comme règle qu'il sera plus facile de diriger un obèse par défaut de nutrition. L'obèse par excès supportera plus difficilement le régime et aura toujours tendance à commettre des infractions.

III. — Traitement et régime.

C'est le régime qui joue le plus grand rôle dans le traitement de l'obésité. La médication n'interviendra que comme accessoire, souvent utile, mais jamais elle ne pourra suppléer au régime, c'est ce qu'il est nécessaire de bien faire comprendre au malade.

Le médecin devra toujours montrer la plus grande énergie et la plus grande patience en exigeant du malade les mêmes

qualités. L'obésité, en effet, ne guérit ni en quelques semaines ni en quelques mois. La vie de l'obèse doit se passer, au moins pendant un certain temps, à suivre les variations de son poids, de manière à intervenir dès que la moyenne est dépassée. Nous avons vu plus haut que le poids maximum d'un adulte homme ne doit pas dépasser en kilogrammes le nombre de centimètres qui dépasse le mètre dans la taille. Donc, une femme de 1m,70 ne devra pas peser beaucoup plus de 125 livres et dans tous les cas elle devra suivre un régime de manière à ne pas dépasser 140, chiffre déjà élevé. Un homme de 1m,70 pèsera au maximum 160 livres; le régime interviendra si ce poids est dépassé. Cette règle permet de suivre avec de bonnes indications l'état du malade. Certes, il ne sera pas toujours facile de ramener les obèses à ces chiffres normaux, mais ils serviront au moins de but et permettront de mesurer en connaissance de cause les variations de l'état adipeux.

Le régime auquel je me suis arrêté, après une longue expérimentation, est basé sur l'interprétation d'une remarquable expérience de Voit.

Celui-ci nourrit un chien avec de la viande maigre, soigneusement privée de graisse; ce chien ne mange pas autre chose et, suivant sa taille, absorbe 1 à 3 kilogrammes par jour, c'est-à-dire qu'il mange à volonté.

Malgré ce régime substantiel, l'animal n'augmente pas de poids; tout l'azote de la viande se retrouve dans l'urine à l'état de matières extractives et surtout d'urée. Voit change alors le régime; il donne à l'animal une minime ration de viande, mais complète par des féculents et des graisses : immédiatement, le chien, même en prenant beaucoup d'exercice, augmente de poids et l'on voit l'urée diminuer dans l'urine excrétée. Autrement dit, le régime purement azoté ne permet pas de fixer d'azote dans l'organisme, tandis que le régime mixte ordinaire, même

accompagné d'un travail musculaire notable, amène la formation et la fixation de tissu adipeux, en même temps que les oxydations sont diminuées.

L'établissement du régime de l'obèse doit avoir cette expérience comme base. Le meilleur moyen de diminuer la formation du tissu adipeux, c'est de supprimer l'apport de graisse et d'aliments susceptibles d'en fabriquer ou de l'épargner. Mais il est absolument inutile de rationner extrêmement l'alimentation des malades; il ne faut pas le moins du monde, comme on a trop de fois tendance à le supposer, que ces malheureux, qui le plus souvent ont un énorme appétit, meurent de faim; il suffit de régler méthodiquement leur régime en qualité et en quantité. Voici comment je comprends le régime de l'obèse :

1° *Hygiène alimentaire.* — Cinq repas par jour.

A huit heures du matin, un œuf à la coque, 20 grammes de viande maigre ou de poisson, le tout mangé froid et sec. Notons bien cette condition, il faut que l'obèse mange la viande froide. Pourquoi ? Je l'ignore encore et cependant c'est un fait expérimental certain, la viande froide peut être consommée en plus grande quantité que la viande chaude sans amener d'augmentation de poids. — Seulement 10 grammes de pain, une tasse de thé léger et très chaud, sans sucre.

A dix heures du matin, deux œufs à la coque, 5 grammes de pain, 150 centimètres cubes d'eau et de vin, ou de thé sans sucre, ou de camomille, au goût du malade.

A midi, viande *froide* à volonté, mais pas de pain, remplacer celui-ci par de la salade ou du cresson légèrement salé et le tout additionné de jus de citron. Si le malade exige du pain, autoriser *au plus* 30 grammes de cet aliment.

Comme légumes, uniquement des salades cuites accom-

modées sans beurre, environ 100 à 150 grammes. Jamais de farineux, jamais d'entremets sucrés. Comme dessert, cent à cent cinquante grammes de fruits *crus*, pas plus.

Comme boisson, un à deux verres d'eau rougie. Après le repas, avec un intervalle d'un quart d'heure, une tasse de thé sans sucre, toujours très léger, pour ne pas introduire de caféine dans l'économie.

A quatre heures du soir, thé léger chaud et sans sucre, sans autre aliment; cette infusion a seulement pour but de tromper la faim.

Enfin, à sept heures du soir, même repas que le matin à huit heures, en ajoutant un peu de poisson chaud ou de viande chaude en supplément, mais la ration de ce plat ne doit pas dépasser 100 grammes.

Comme on le voit, ce régime laisse au malade deux bons repas par jour où il mange à volonté. La caractéristique de ce régime est l'autorisation exclusive des substances azotées et des légumes verts avec suppression absolue des féculents et des graisses ou sucres.

Chez les hommes, habitués aux liqueurs fortes, on pourra tolérer un demi-verre d'eau-de-vie ou de rhum, ou de kirsch après les repas de midi et de sept heures du soir.

L'idéal serait de supprimer le pain; mais en France, où cet aliment est très apprécié, c'est une mesure difficile à faire exécuter. Chez les mangeurs invétérés de pain, on pourra au besoin autoriser le pain de gluten, qui permet de tromper le goût.

2° *Hygiène générale.* — Il est d'urgence absolue d'exiger du malade une marche de une demi-heure à trois quarts d'heure après chaque repas, soit cinq fois par jour. On aura du mal à obtenir l'obéissance à cette prescription, car les obèses ont horreur de la marche, mais c'est ici que l'autorité du médecin devra s'exercer avec énergie; tout

malade devra s'entraîner peu à peu et jour par jour de façon à arriver en quelques semaines aux trois quarts d'heure réglementaires après chaque repas ; il faut là-dessus se montrer impitoyable.

Chez les femmes, ce résultat n'est pas toujours possible à obtenir; on devra alors exiger une promenade en voiture avec marche à la campagne, dans la limite du possible, mais jamais la malade ne devra rester chez elle après le repas. S'il habite la campagne et possède un jardin, il y devra sortir en toute saison et après chaque repas, c'est le minimum à demander.

Hydrothérapie suivie de frictions, en un mot, tout ce qui entretient la fonction de la peau, bains de vapeur, etc., est à recommander. De même pour le massage général.

Le sommeil sera réglé comme l'alimentation. Jamais de sommeil dans la journée, sous aucun prétexte; se coucher à 11 heures et se lever à 6 heures en été, à 7 heures en hiver. Pas plus de 7 heures de sommeil pour l'adulte et de 8 heures pour l'enfant.

3° *Médications.* — Pour mon compte, je crois qu'il est possible d'obtenir de bons effets du régime, sans recourir à aucun genre de médication.

Dans ces derniers temps on a beaucoup préconisé la thyroïdine et je reconnais que cette drogue a donné de bons et rapides résultats; mais je crois que ses indications, encore incertaines, ne s'appliquent qu'à certains cas. De plus cette médication est loin d'être inoffensive ; on la connait mal et de graves accidents se sont présentés, dus peut-être à la nature du médicament employé. Dernièrement encore, j'ai constaté des accès angineux très graves chez un obèse qui voulut user de la thyroïdine; aussi, je suis très réservé dans l'emploi de ce médicament, et si je ne le proscris pas absolument, je conseille au moins de ne l'adminis-

trer qu'à des malades dont le cœur est dans une intégrité complète.

A quoi bon d'ailleurs droguer un malade, quand le régime suffit d'une manière certaine à obtenir d'excellents résultats, comme on le verra dans les faits consignés tout à l'heure à la fin de ce travail.

Je dirai la même chose de l'iodure de potassium. Assurément ce médicament a donné de bons effets ; on a pu faire maigrir rapidement des sujets avec une dose de 2 cuillerées à soupe par jour d'une solution à 5 0/0 d'iodure de potassium; mais c'est un résultat médiocre, attendu que ce médicament fait littéralement fondre les glandes, et chez les femmes l'effet est désastreux; les seins s'amollissent et le sujet reste avec tous les effets anti-esthétiques de la peau inhabitée; de véritables poches se forment à la poitrine, au ventre et partout où le tissu adipeux était très prononcé. C'est qu'il ne suffit pas de faire tomber le poids d'un obèse, il faut que le résultat soit obtenu avec assez de ménagement pour que les tissus aient le temps de revenir sur eux-mêmes. Le terme amaigrissement est une mauvaise désignation du but à atteindre; le sujet ne doit pas maigrir, il doit cesser d'engraisser et transformer son obésité en simple embonpoint; or l'iodure de potassium, de même que toutes les médications altérantes amène un rapide amaigrissement avec tous ses inconvénients.

La médication hydro-minérale joue un grand rôle dans la cure de l'obésité, mais il faut bien savoir que les effets ne durent qu'autant que la saison et que celle-ci doit être un simple adjuvant du régime. Les eaux de Santenay et de Brides en France, de Marienbad en Autriche, jouissent à cet égard d'une réputation justifiée. Les chlorurées-sodiques donnent d'excellents effets chez les obèses par défaut de nutrition, parcequ'elles excitent cette fonction. Il

en est de même des eaux et des préparations ferrugineuses.

IV. Résultats obtenus par le traitement.

Pour permettre de juger les effets du régime que je préconise je donne ici quelques résultats. On verra que les effets sont rapides et considérables.

1° *Jeune femme de 22 ans*, grande taille.

	1er octobre.	31 octobre.
Poids	153 kilogr.	142 kilogr.
Tour de taille	0m,89	0m,67
Tour de seins	1,03	0,96
Tour de ventre	1,16	1,04

En un mois les dimensions et le poids ont déjà beaucoup diminué. J'ai cessé de voir la malade, mais je sais que le régime a continué à être suivi et que l'amélioration est considérable.

2° *Femme de 45 ans*, très petite.

	6 août 1895.	11 mars 1896.
Poids	117 kilogr.	87 kilogr.
Tour de taille	1m,05	0m,84
Tour de seins	1,16	1,05
Tour de ventre	1,35	1,10

En huit mois, la perte en poids a été de 30 kilogrammes, ce qui est considérable. Les dimensions restent énormes, mais la malade est petite, ce qui explique l'importance des variations. Le régime doit être suivi rigoureusement, sous peine d'augmentation immédiate. Ce n'est que si l'on

parvient à obtenir une dimension assez proche de la normale, qu'il est possible de permettre une alimentation commune, mais bien entendu en défendant l'usage fréquent des farineux, et surtout en interdisant sucre et pâtisseries.

3° *Femme de 40 ans*, de taille élevée.

	11 décembre.	17 janvier.
Poids	120 kilogr.	110 kilogr.
Tour de taille	1m,03	0m,90
Tour de seins	1,25	1,05
Tour de ventre	1,40	1,10

En un mois, la malade a perdu 10 kilogrammes, mais elle a surtout vu diminuer considérablement ses dimensions circulaires, le ventre a perdu 30 centimètres de ceinture. Cet exemple montre qu'à diminution égale de poids, les personnes de taille élevée voient plus vite leurs dimensions se rapprocher de la normale.

Les deux exemples suivants, plus régulièrement suivis, donnent mieux la courbe d'abaissement du poids.

4° *Femme de 40 ans*, très petite.

	Poids en kilogr.	Tour de taille.	Tour de seins.	Tour de ventre.
1er mois	90,9	0m,85	1m,12	1m,01
2e —	89,2	0,83	1,08	0,93
3e —	88,4	0,81	1,05	0,92
4e —	86,7	0,80	1,04	0,90
5e —	85,7	0,79	1,04	0,90
6e —	84,4	0,78	1,04	0,85
9e —	81,5	0,77	0,99	0,84

Ici, la progression descendante est lente, mais il s'agit d'un sujet incapable de prendre de l'exercice, chez lequel par conséquent tout ce que l'on peut faire est de diminuer la recette, sans user l'acquit ancien. La malade a gardé son poids à 163 livres, mais voilà 10 ans qu'elle est dans le même état; elle a 30 ans et n'engraisse plus, quoiqu'elle ne suive régulièrement son régime strictement qu'une fois par an, durant quatre semaines seulement.

Enfin, je donne le tableau du traitement d'une petite obèse et les résultats acquis au bout de dix semaines.

5° *Fillette de 11 ans.*

	Poids en kilogr.	Tour de taille.	Tour de seins.	Tour de ventre.
1re semaine...........	74,300	0m,81	0m,95	1m,14
2e —	73,200	0,80	0,91	1,09
3e —	72,800	0,79	0,91	1,03
4e —	71,200	0,78	0,91	0,99
5e —	71,060	0,77	0,91	0,94
6e —	69,800	0,76	0,90	0,93
7e —	68,800	0,75	0,90	0,91
8e —	68,100	0,74	0,88	0,90
9e —	67,700	0,73	0,87	0,87
10e —	67,300	0,72	0,87	0,87

En dix semaines, l'enfant a perdu 7 kilogrammes, mais il ne faut pas oublier qu'en même temps a eu lieu la croissance, donc le gain réel a été plus considérable que le chiffre absolu. En même temps, les dimensions générales diminuent, les seins restent volumineux, mais c'est le moment de l'évolution sexuelle; par contre, le ventre tombe rapidement et ses dimensions atteignent de 114 à 87, soit près de 30 centimètres de diminution.

Je n'ai pas perdu de vue cette fillette; je sais que l'amé-

lioration a continué; elle est restée encore obèse jusqu'à ses 18 ans, mais à ce moment, la crue s'étant opérée aux dépens de la réserve et la taille ayant augmenté en hauteur, la jeune fille était encore forte mais non plus monstrueuse.

On remarquera que chez la plupart des obèses, à moins que le poids ne soit colossal, la diminution est toujours lente et n'amène jamais à une situation normale; il y a une tendance naturelle à l'engraissement, le régime ne peut donc avoir pour résultat que d'amener et maintenir une situation tolérable.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du bleu de méthylène dans certaines affections des voies urinaires,

Par le Dr G. Richard d'Aulnay,
Ancien interne de Saint-Lazare.

Lorsqu'on donne à un homme sain du bleu de méthylène en ingestion, la première chose que l'on constate, c'est la coloration bleutée plus ou moins foncée de l'urine. Or, si, d'après la microbioscopie, le bleu de méthylène est un bon réactif colorant des microbes, qu'il tue *in vitro* par imprégnation, et si ce bleu passe en nature dans les urines, il peut donc devenir agent microbicide dans l'organisme et atteindre, en utilisant son pouvoir bactéricide mais non toxique, la circulation, les reins et leurs organes d'excrétion. Tel paraît avoir été le point de départ théorique de l'application médicamenteuse du bleu de méthylène, application médicamenteuse dont l'étude a pour le moment quelque regain d'actualité.

Dans l'étude du bleu de méthylène on peut distinguer jusqu'à présent trois périodes. La première, qui s'étend de l'année 1875, époque de sa découverte, jusqu'à l'année 1889, fut la période histo-chimique. La deuxième, qui va de cette dernière année jusqu'à l'année 1896, est la période clinique, c'est-à-dire la période pendant laquelle on utilisa le bleu de méthylène comme agent thérapeutique. Enfin la troisième période est cette période actuelle consacrée à la chimie physiologique du bleu, et aux transformations chimiques que lui fait subir l'économie : c'est-à-dire la période bio-chimique.

C'est de ces deux dernières périodes dont on s'est tant occupé dans ces dernières années que nous parlerons. Nous tenterons ainsi de contribuer à cette étude clinique et chimique par l'apport de la contingence de certains faits que nous avons observés dans les différentes affections des voies urinaires et nous y ajouterons notre appréciation au sujet de l'expérimentation bio-chimique du bleu de méthylène dans l'organisme.

Les faits que nous allons mettre au jour remontent, ou du moins certains d'entre eux, remontent à l'époque où nous avons fait déjà paraître un travail d'ensemble sur ce produit tinctorial, c'est-à-dire à l'année 1893. Malgré le petit nombre de faits à citer dans chaque catégorie d'affections des voies urinaires, nous avons voulu les produire impartialement pour participer à la contribution qui, de toutes parts, s'élève plus ou moins élogieuse en faveur de l'application du bleu de méthylène. Quoi qu'il en soit, nous pouvons dire d'ores et déjà que, de l'ensemble des faits que nous allons avancer, il se dégage certes des particularités thérapeutiques et chimiques qui ne sont pas à dédaigner et qu'il ne faut certes pas méconnaître.

S'il est un ordre d'organes qui doit bénéficier à priori et théoriquement de l'action microbicide du bleu de méthylène,

c'est, en dehors du tube digestif et du système vasculaire, l'appareil urinaire avec ses éléments épithéliaux si sensibles et ses sécrétions que les conduits urinaires inférieurs excrètent. C'est en effet cet appareil qui paraît subir au plus haut degré l'influence tinctoriale de ce corps chimique.

Le bleu de méthylène, qui est absorbé par les chilifères et qui est jeté dans la grande circulation en teintant le sang, vient colorer l'épithélium rénal; puis passe à travers le rein tout en colorant les urines qu'il sécrète. Dans ces conditions, le bleu de méthylène, qui a été reconnu expérimentalement et *in vitro* comme microbicide et comme antiputrescible, doit dès lors agir sur les urines pathologiques et sur les parois des organes qui les véhiculent. La théorie et la pratique sont ici d'accord, et l'on voit toute urine saine chargée de bleu de méthylène ne plus subir de décomposition, et toute urine purulente former de gros filaments coagulés de pus, qui sont désormais imputrescibles et sont par la suite facilement évacués au dehors.

Avant d'aborder les faits cliniques, il nous semble plus naturel de montrer les différentes particularités bio-chimiques que peuvent revêtir les urines de certains sujets, soumis à l'influence du bleu.

Voyons d'abord comment s'élimine le bleu de méthylène lorsqu'il passe en nature, pour ainsi dire, tel qu'il a été absorbé.

A. — Une demi-heure après l'absorption de 25 centigrammes du médicament, l'urine devient vert clair; deux heures après, bleu verdâtre, et quatre heures après, bleu foncé. Huit heures après, la coloration décroît sensiblement et l'élimination progressive se continue pendant trente-six ou quarante-huit heures.

B. — Mais il n'en va pas toujours de la sorte. Le passage du bleu de méthylène à travers les reins peut être retardé

(une et deux heures) et la coloration plus ou moins intense des urines peut persister plus ou moins longtemps (72-96-120 heures). Ces deux conditions anormales seraient sous la dépendance de la perméabilité plus ou moins grande des reins.

La durée du temps d'élimination est donc des plus variables; et la coloration plus ou moins foncée indique que la quantité du bleu éliminé n'est pas constante et qu'elle est en rapport avec divers facteurs.

C. — De plus, alors même que le corps chimique passe dans la circulation, le rein et les urines, la coloration bleue peut fort bien ne pas apparaître dans ces dernières. Les urines ont conservé dans ce cas leur couleur normale. L'on a la preuve de ce fait dans la recherche chimique du bleu et dans sa révélation expérimentale par l'un des divers moyens suivants: ébullition de l'urine et addition d'acide acétique; addition de chloroforme; intervention d'un courant d'oxygène; addition d'eau oxygénée à 12 volumes. C'est donc que le bleu est décoloré puisqu'on peut le faire apparaître sous certaines conditions.

D. — Bien plus, la décoloration du bleu de méthylène dans les urines peut être intermittente et peut s'effectuer soit dès les premières heures de la prise du médicament, soit lorsque l'urine a déjà subi la teinte bleue, soit encore vers la fin de l'élimination du bleu par l'urine.

A quoi peut-on attribuer ces différences? On ne le sait encore. Ceux qui ont étudié les premiers la question ont prétendu que ces arrêts et ces retards d'élimination apparente de bleu se rattachaient à la survenance de troubles plus ou moins passagers dans la perméabilité rénale. D'autres ont considéré que le bleu de méthylène éprouvait sous l'action bio-chimique de l'organisme une transformation et qu'il se dédoublait en deux corps dérivés : l'un coloré, l'autre incolore. Tel n'est pas tout à fait notre avis. Le

bleu de méthylène est un corps chimique unique, défini, indivisible, passant généralement avec sa coloration dans les urines, mais aussi pouvant se décolorer, problablement sous l'action de certains produits organiques. Le bleu subissait là, d'après nous, l'action de certains agents réducteurs : la coloration ainsi serait réduite. Cette réduction a lieu dans tous les cas avec une différence de plus et de moins, et alors que l'urine charrie des parcelles colorées on peut toujours et en même temps, en retrouver de décolorées. La décoloration n'est pas toujours totale, elle est souvent partielle et c'est ce qui fait qu'on ne s'aperçoit point facilement de ce phénomène. En tous cas, ce manque de passage de bleu dans les urines n'est qu'apparent, car on peut par les moyens indiqués plus haut influencer l'urine et lui faire acquérir une teinte plus ou moins bleuâtre.

D'après les remarques que nous avons faites au cours de nos expérimentations de ce corps, la décoloration du bleu de méthylène se montre particulièrement chez les personnes dont les urines sont épaisses, sentent fort et se décomposent rapidement, chez les personnes qui fatiguent beaucoup ou rapidement, chez les malades en général, chez les aigus surtout, les chroniques moins fréquemmment. Il va sans dire que, pour que la décoloration ait lieu, la proportion ou la dose de bleu soit en rapport avec la quantité des éléments décolorants et que surtout la quantité de bleu administré ne dépasse point la masse des déchets organiques épurateurs de l'action colorante.

Nous avions eu cette conception de la décoloration du bleu par les déchets organiques dès l'année 1893, époque à laquelle nous avions déjà remarqué que, durant le jour, certains sujets fort actifs ou se fatiguant rapidement, soumis au bleu de méthylène, présentaient des urines incolores, alors que, sans nouvelle prise de bleu, ils avaient, à l'entrée de la nuit, c'est-à-dire au moment où ils pre-

naient quelque repos, des urines du plus beau bleu et qu'au lendemain matin, aux premières heures de la journée, la décoloration redevenait peu à peu complète.

Donc, si le bleu de méthylène agit de cette façon sur les organes des voies urinaires, voyons comment nous pourrons l'administrer et quels procédés seront les plus propices à son action.

Pour faire agir le bleu de méthylène sur les voies urinaires, il existe deux méthodes : la méthode interne et la méthode externe.

La méthode interne, la plus facile, doit être employée dans tous les cas où cette médication doit porter sur la totalité ou la partie supérieure des voies urinaires. La méthode externe, elle, est réservée aux affections des voies urinaires inférieures. Quant aux inconvénients qu'on reprochait à la méthode interne, ils n'existent plus aujourd'hui. L'administration du bleu de méthylène chimiquement pur, sans chlorure de zinc et d'arsenic, supprime tous les accidents consécutifs à ce genre de médication : intolérance gastrique, malaise général, cuisson uréthrale, et l'enrobement de ce corps tinctorial dans des enveloppes de gluten qui ne se dissolvent qu'en présence des sucs intestinaux, préserve l'estomac de toute irritation et facilite la rapidité de l'absorption.

Pour ce qui est de l'inconvénient résultant de l'action colorante de l'urine sur la chemise et les linges en rapport avec l'urèthre, on arrive à n'en point se préoccuper en tendant avec du fil ou quelques épingles de nourrice, par les quatre angles, un mouchoir au-devant de la chemise. De cette façon, le linge se trouve être fort bien protégé des éclaboussures et des gouttelettes d'urine qui s'échappent du méat après chaque miction.

Reste seul le désagrément d'avoir des urines chargées de bleu. Mais ce ne peut être là un ennui et surtout un déshon-

neur, puisque le bleu de méthylène n'a pas d'action spécifique reconnue et qu'il est employé dans des affections de diverses sortes.

La méthode externe sera exposée et décrite au cours des observations portant sur les voies urinaires inférieures.

Reins. — Dans un cas de néphrite épithéliale consécutive à une grippe infectieuse avec 50 centigrammes d'albumine, l'administration de 5 pilules glutineuses de bleu de méthylène de 0,10 centigrammes chaque, durant trente-deux jours, paraît avoir contribué à la disparition de l'albumine et à l'augmentation de la diurèse.

Nous ferons remarquer que dans ce cas le passage du bleu de méthylène dans l'urine s'est effectué dès la deuxième heure de la prise et qu'il n'y a, par conséquent, pas lieu d'incriminer ici la perméabilité rénale.

Par contre, dans deux cas de néphrite interstitielle avec polyurie, le bleu de méthylène donné à raison de 5 pilules glutineuses de bleu par jour et pendant trois semaines environ n'a amené aucune modification.

Chez un diabétique glycosurique de 55 ans, le sucre s'est abaissé, au bout de sept semaines d'un traitement de bleu avec dose journalière de 60 centigrammes, de plus de la moitié de la quantité : il est passé de 112 à 46 grammes.

Dans un autre cas de diabète chez un homme de 49 ans, la glycosurie, de 156 grammes par litre, est descendue au bout de cinq mois à 13 grammes par litre, à la suite d'un traitement alternatif d'une semaine : de 6 pilules de bleu de méthylène de 10 centigrammes par jour et de 4 cachets de 5 centigrammes de permanganate de potasse.

Chez une femme glycosurique de 76 ans, ayant 42 grammes de sucre par litre et 3 litres d'urine par jour, on ne constatait plus, au bout de trois semaines d'administration de 4 pilules glutineuses de bleu de méthylène de 10 centigrammes par jour, que 9 grammes.

Dans un cas de pyurie due à une pyélite, pyurie dégageant une odeur repoussante, le bleu de méthylène administré journellement à la dose de 8 pilules glutineuses de bleu de méthylène à 10 centigrammes, durant huit jours consécutifs — avec un intervalle de huit jours de repos et une reprise de huit jours de traitement — fit disparaître presque dès le début l'écoulement purulent et finit à la deuxième reprise par annihiler tout dégagement d'odeur. Pour faciliter l'évacuation du pus coagulé de la vessie, de simples lavages à l'eau bouillie furent faits avec une sonde molle.

Vessie. — Avant d'indiquer les cas d'affections vésicales qui ont bénéficié du traitement combiné du bleu de méthylène intus et extra, nous donnerons la technique de la méthode externe que nous avons employée à maintes reprises.

Chez l'homme ou la femme indifféremment, on commence par introduire dans l'urèthre une sonde en caoutchouc rouge du n° 15 de la filière Charrière, puis on lave la cavité vésicale avec de l'eau boriquée tiède. Et une fois la vessie vidée de ses produits morbides, on injecte avec une seringue en verre d'une contenance de 10 centimètres cubes dont on a eu soin préalablement de bien tremper le piston dans l'eau, de la solution aqueuse de bleu de méthylène au 1/20 légèrement tiède, puis on abandonne cette solution dans la vessie en en retirant la sonde. On recommande ensuite au patient de se remuer quelques instants et de n'uriner qu'une heure et demie après environ. La solution colore les parois, calme les douleurs, coagule le pus et fait disparaître l'odeur putride du pus.

Si l'on veut faire agir le bleu de méthylène sur les glandes prostatiques ou sur toute autre portion de l'urèthre, on retire la sonde une fois introduite dans la vessie de la quantité nécessaire pour que l'extrémité libre atteigne le

point désiré et l'on injecte lentement avec la seringue comme on le ferait pour une instillation.

Ceci dit, voyons les résultats obtenus avec ce procédé.

Dans un cas de cystite tuberculeuse chez une femme de 31 ans traitée entièrement par de l'huile gaiacolée et par de l'éther iodoformé, les douleurs vesicales considérables ont cédé à l'ingestion de 7 pilules glutineuses de bleu de méthylène par jour durant 15 jours, et les mucosités purulentes du bas fond vésical n'ont disparu qu'au bout de 10 injections intravésicales de solution de bleu du 1/20. Nous ajouterons qu'au bout de 2 mois les douleurs cystalgiques reparaissaient et cédaient de nouveau à l'administration interne de 0,40 centigrammes de bleu de méthylène durant une huitaine de jours.

Dans quatre cas de cystite purulente d'origine gonococcienne chez l'homme, le bleu de méthylène, pris à la dose de 6 pilules de 0,10 centigrammes par jour pendant plusieurs jours de suite ont tout d'abord fait disparaître les douleurs cystalgiques et les épreintes de la miction, puis ont facilité la coagulation du pus de la vessie dont la sortie était effectuée par de simples lavages à l'eau boriquée tiède. Les uréthrites dans ces différents cas ont bénéficié du traitement. Une seule fois, l'écoulement purulent de la vessie ne cédant point à l'emploi interne du bleu de méthylène, nous eûmes recours au lavage vésical avec la solution aqueuse de bleu au 1/20.

Même résultat rapide chez une femme qui se plaignait d'une cystite consécutive à une gonococcite uréthrale.

Chez une autre femme qui avait été atteinte de cystite vers la fin d'une uréthrite, il n'y eut que les injections de bleu de méthylène pour faire disparaître la douleur pour coaguler le pus et en évacuer le coagulum.

Chez un gravelleux qui s'était sondé pour se nettoyer

la vessie, la cystite mucopurulente s'amenda rapidement au contact du bleu de méthylène intus et extra.

Chez une femme en couche, une cystite purulente avec miction purulente, filaments muco-purulents et urine putride s'étant déclarée consécutivement au cathétérisme pratiquée par une sage-femme, céda rapidement, au bout de 10 jours, à la prise quotidienne de 6 pilules glutineuses de bleu de méthylène à 0,10 centigrammes chaque, et aux lavages vésicaux quotidiens pratiqués avec de l'eau bouillie et le bock à injections.

Une autre femme atteinte de cystite puerpérale ne vit céder son affection qu'à des injections intra-vésicales de bleu de méthylène.

Dans un cas d'uréthro-cystite au cours d'une blennorrhagie, le bleu de méthylène a presque immédiatement calmé les douleurs et fait disparaître les quelques filaments muco-purulents.

Enfin dans nombre de cas de cystalgie de nature indéterminée et d'uréthro-cystite consécutive à la blennorrhagie, le bleu de méthylène s'est conduit comme un excel lent analgésique.

A ce propos, nous ferons remarquer que parfois le bleu de méthylène lorsqu'il n'est pas excessivement pur, produit, sur la vessie et le canal de l'urèthre de certains sujets très sensibles, une cuisson désagréable plutot que douloureuse au passage de l'urine.

Urèthre. — Maintenant, quant aux uréthrites gonococciennes nous ne pourrons dire qu'une chose ; c'est que les résultats sont des plus variables. Sans vouloir entrer dans les détails des nombreux cas que nous avons eu à traiter, nous pouvons dire d'une manière générale que le bleu donné dès le début de l'affection a eu dans maints cas une influence heureuse sur la durée de l'écoulement et que cette

influence médicamenteuse s'est manifestée surtout au décours de l'uréthrite ou à la période de l'uréthrorrhée. Dans la période active de l'écoulement purulent l'action du bleu nous paraît des plus infidèles, voire des plus contestables. Nous ne parlerons point des uréthrites microbiennes et amicrobiennes qui sont fort rares, comme l'on sait, et que nous n'avons point traitées d'après cette méthode.

Elles guérissent facilement au bout de 3 à 4 jours par quelque lavage à l'eau bouillie et pour ainsi dire sans aucun traitement.

Pour résumer, nous rappellerons en peu de mots que le bleu de méthylène passe plus ou moins vite dans l'urine, suivant l'absorption du sujet et suivant sa pression artérielle, suivant la perméabilité du rein, — qu'il y passe toujours — tôt ou tard — en plus ou moins grande quantité — plus ou moins rapidement — et sous différents aspects, — qu'il n'y est pas toujours apparent, car il s'y présente sous deux aspects bien tranchés : 1° avec sa coloration plus ou moins foncée suivant la quantité plus ou moins grande d'ingestion de bleu ; et 2° avec le masque d'une décoloration plus ou moins complète, décoloration dûe à une action biochimique inconnue, cessant chimiquement *in vitro* sous l'action de la chaleur et de l'acide acétique, du chloroforme, de l'oxygène, etc., — qu'après sa décoloration, il récupère en partie sous l'influence des corps indiqués ci-dessus ses propriétés tinctoriales, — qu'il est surtout un excellent microbicide' — qu'il coagule le pus, — qu'il est un excellent antifermentescible, — qu'il est un excellent analgésique et, — que par conséquent, il est d'une grande ressource dans certaines affections des voies urinaires où il peut remplir ces dernières conditions.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

La chirurgie de la Vessie et du Rein
Les lavages vésicaux.

Par le Dr A. BOLOGNESI,
Ancien interne des hôpitaux de Paris
Lauréat de la Faculté et de l'Académie.

PREMIER ARTICLE.

Dans deux précédents mémoires parus dans le *Bulletin de Thérapeutique*, nous avons passé en revue les opérations chirurgicales qui se pratiquent sur le foie et les voies biliaires d'une part, et celles qui se pratiquent sur la plèvre et le poumon d'autre part.

Continuant cette série de revues générales qui a pour but de mettre le praticien au courant des nouvelles opérations chirurgicales, non pas par articles détachés comme on les trouve indiquées dans les périodiques médicaux, mais par une vue d'ensemble sur la thérapeutique d'un groupe d'organes, nous commencerons aujourd'hui à traiter dans une série d'articles, l'étude des opérations qui se pratiquent sur les principaux organes urinaires, le rein et la vessie, organes qui, eux aussi, ont bénéficié des progrès immenses accomplis dans ces dernières années par la chirurgie.

La chirurgie vésicale sera traitée en premier lieu, et nous insisterons principalement sur les nouvelles interventions ; mais avant d'aborder la chirurgie vésicale proprement dite, nous passerons en revue la pratique des lavages vésicaux et uréthraux qui ont une très grande importance au point de vue du traitement des affections des voies urinaires.

Lavages vésicaux. — Les grands lavages de la vessie, les

injections intra-vésicales, sont entrés depuis quelques années dans la pratique journalière ; il n'est pas de praticiens qui ne soient appelés, à chaque instant, à les employer, et cela depuis que les grands lavages uréthraux-vésicaux faits avec une solution de permanganate de potassium sont devenus un des moyens les plus recherchés dans le traitement de la blennorrhagie.

On pratique, en effet, aujourd'hui, deux espèces de lavages vésicaux ; les uns, destinés à laver simplement la vessie, sont employés dans le but de modifier seulement la muqueuse vésicale et son contenu plus ou moins altéré ; ce sont les grands lavages de la vessie, les lavages vésicaux proprement dits ; les autres sont destinés à faire le nettoyage et l'asepsie du canal de l'urèthre en introduisant le liquide modificateur dans la vessie de façon à faire un lavage rétrograde, de dedans en dehors, dans l'intention de balayer d'une façon complète les agents pathogènes contenus dans ce canal, d'en empêcher leur pullulement, leur culture, et de modifier par l'antiseptique employé les lésions de la muqueuse.

Nous nous occuperons d'abord des premiers, c'est-à-dire des lavages vésicaux proprement dits, les plus anciennement connus, ceux qui sont indiqués dans la plupart des affections vésicales.

Ces lavages vésicaux peuvent se faire soit avec l'aide d'une sonde introduite préalablement dans l'urèthre et dans la vessie, soit sans l'aide de sonde, simplement à canal ouvert, la béance du canal étant amenée, grâce à la pression donnée au liquide à injecter.

Dans le premier cas, on se sert habituellement d'une sonde molle de caoutchouc rouge, dite sonde de Nélaton, laquelle est inoffensive et souvent suffisante, soit encore d'une sonde de gomme dont la lumière est plus large pour un même calibre extérieur ; celle-ci est préférable et même

nécessaire lorsqu'il existe dans la vessie de petits caillots sanguins ou des mucosités glaireuses abondantes et épaisses. Quand il existe des fragments de calculs, on fait alors l'aspiration avec un appareil spécial dont nous dirons quelques mots à propos de la litothritie. On se servira donc de préférence d'une sonde béquille dont le numéro variera de 16 à 20 suivant les cas et suivant la tolérance de l'urèthre, laquelle remplit la majeure partie des conditions requises; elle doit être munie de deux yeux latéraux largement et régulièrement taillés afin que le liquide soit injecté dans la vessie sous forme de deux courants qui se rencontreront et exécuteront un brassage et un nettoyage plus complets.

Manière de procéder. — Pour faire un lavage intra-vésical, voici comment il faudra procéder. Le lavage pourra se faire, le malade étant dans la position verticale, mais il est préférable de le pratiquer dans la position horizontale. Le malade étant couché, on commencera par laver soigneusement le gland et le prépuce avec du savon et une solution de sublimé au millième. Ceci fait, on introduit la sonde dans la vessie et on évacue le contenu vésical, on ramène ensuite la sonde dans l'urèthre prostatique où l'un des deux yeux au moins reste engagé de façon à assurer le lavage de l'arrière-canal; vers la fin de l'opération, on repousse la sonde dans la vessie.

On ajuste alors l'embout de l'appareil injecteur et on procède ensuite à l'injection.

Comme appareil injecteur, on se sert le plus habituellement d'une seringue à anneaux, analogue à la seringue à hydrocèle, d'une capacité de 150 à 200 grammes. Il est indispensable que le piston glisse d'un bout à l'autre, à frottement très doux et sans secousses, de façon à ce que l'opérateur puisse sentir la résistance donnée par la contraction vésicale, point qui lui indique qu'il ne doit pas

injecter plus de liquide dans la vessie. Lorsqu'on a à injecter des liquides modificateurs qui attaquent les métaux, on peut se servir de seringues en caoutchouc durci.

On peut encore se servir, pour faire les lavages vésicaux, d'instruments variés, tels que l'irrigateur Eguisier dont le débit est facilement réglé au moyen du robinet. On peut aussi employer soit le bock-douche d'Esmarch, soit simplement un entonnoir auquel on adapte un tube en caoutchouc et qu'on élève à une certaine hauteur. Mais la seringue est de tous points préférable, car elle transmet à la main les moindres sensations de résistance auxquelles il faut obéir.

Le docteur Duchastelet a imaginé un nettoyeur vésical spécial, espèce de robinet à double effet dont il donne la la description dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires* du mois d'octobre 1895 :

Ce robinet est destiné à rester appliqué sur le pavillon de la sonde pendant toute la durée du lavage. Il est construit de telle façon que sa clef, mue par une molette ne peut occuper que deux positions déterminées.

Dans la première position la communication ne se trouve établie qu'entre une poche de caoutchouc d'une part et la vessie d'autre part, où, par l'intermédiaire de la sonde sur le pavillon de laquelle est fixé le robinet, pénètre le liquide avec une vitesse proportionnée à l'élévation de la poche. C'est la *position d'injection.*

Dans la deuxième position (position d'évacuation), la communication n'est plus établie qu'entre la vessie et l'extérieur. Il suffit d'un simple tour de roue dans un sens puis dans l'autre pour amener successivement ces deux fonctions inverses d'injection puis d'évacuation, sans avoir à s'inquiéter *de visu* de la position de la clef, puisque les deux mouvements sont limités en avant comme en arrière par une petite goupille.

Cette succession *immédiate* de l'évacuation à l'injection présente l'avantage considérable de permettre à l'évacuation de se faire, tandis que persiste le remous produit par l'injection, c'est-à-dire *pendant que les matières solides et les mucosités sont encore en suspension dans le liquide.* C'est ce qui différencie l'action de ce nettoyeur vésical de celle de la plupart des laveurs qui laissent décanter les matières au fond de la vessie.

Dans l'intervalle des séances, le robinet est recouvert d'un opercule de caoutchouc en forme de tétine qui le maintient baigné dans le liquide d'injection, c'est-à-dire dans un liquide antiseptique.

Outre cet avantage, qu'il offre au point de vue de la vessie, cet appareil en présente un autre au point de vue du malade ; il supprime la nécessité où l'on se trouve de désunir la sonde et la canule d'injection, manœuvre qui devrait se répéter au cours d'un lavage autant de fois qu'il faudrait pour vider la vessie, qu'on se serve de la seringue ou des laveurs ordinaires.

Cet avantage est très appréciable pour les malades âgés (et ceux-ci forment la majorité des personnes qui ont recours aux lavages) dont la vue ou la sûreté de main peuvent laisser à désirer.

Enfin, au point de vue de la conservation de la sonde, l'adaptation permanente du robinet pendant le cours d'un même lavage sur le pavillon de celle-ci diminue la rapidité de détérioration de ce pavillon, ce qui est, surtout pour les sondes en gomme, le point de moindre résistance à l'usure par frottement.

Toutes les parties de ce robinet accessibles au milieu ambiant étant en ébonite (les parties indispensables, vis, etc., etc., sont, par un artifice de fabrication, noyées dans la substance), celui-ci peut être stérilisé soit par les solutions antiseptiques usitées, sublimé, nitrate d'argent, acide

phénique, soit par l'eau bouillante. Pouvant être stérilisé en bloc, il n'a donc *jamais besoin d'être démonté.*

Il s'adapte, par l'intermédiaire d'un tube de $1^m,50$, à une poche en caoutchouc munie d'un opercule automatique de même substance en totalité ; cette poche est par suite facilement stérilisée à l'ébullition, malgré l'enchâssement, dans l'épaisseur du tissu, d'un disque de cristal par où on peut suivre le mouvement du liquide dans l'appareil.

Grâce à ce disque, on peut, quand y apparaît le niveau d'eau, utiliser les dernières quantités du liquide pour laver le canal de l'urèthre d'arrière en avant. Il suffit pour cela, après avoir vidé la vessie une dernière fois, de remettre en position d'injection le robinet resté fixe sur le pavillon de la sonde, et de retirer lentement le cathéter, dont le calibre intérieur se trouve nettoyé par la même occasion.

Quelque soit l'appareil dont on se servira, l'embout de la seringue ou de l'appareil injecteur étant introduit dans l'extrémité libre de la sonde, on pousse l'injection par petits coups ; de faibles quantités de liquides, incapables de produire ni distension, ni contraction vésicale violente, soit 40 à 80 grammes de liquide au plus, sont injectés sans violence, mais vivement, de façon à produire un jet assez rapide.

La seringue une fois vidée, on la retire et on laisse le liquide s'écouler ; avant que la vessie ne soit complètement vidée, on renouvelle l'injection en prenant les mêmes précautions, et ainsi de suite jusqu'à ce que le liquide ressorte limpide.

Ordinairement, deux ou trois seringues suffisent pour obtenir ce résultat ; mais la quantité totale de liquide à introduire varie avec chaque cas ; il en est de même pour le nombre de lavages, lesquels seront faits tous les jours ou tous les deux jours ou plusieurs fois dans la même journée suivant le degré de la cystite, l'abondance des mucosités,

etc., etc. D'après le professeur Guyon, on peut prolonger plus ou moins les lavages suivant l'état de la vessie. Dans une vessie sensible, il faut les faire non seulement par très petits coups, mais les faire très peu durer. Les lavages à grande eau dans les cas d'inflammation sub-aiguë ou chronique qui consistent à faire passer en quelques minutes deux à trois litres de liquide dans la même séance, peuvent être répétés chaque jour, mais rarement deux fois par jour, car il ne faut pas oublier que la vessie ne s'accommode pas facilement d'injections trop renouvelées ni par trop prolongées.

Indications et contre-indications des lavages de la vessie. — Les lavages de la vessie ou injections intra-vésicales peuvent être employés dans diverses circonstances. Tantôt il s'agit de provoquer mécaniquement l'évacuation de substances qui sont en suspension dans l'urine, lorsque cette évacuation ne se fait pas spontanément pendant la miction; ce sont de petits calculs ou gravier, des caillots sanguins, des produits de la sécrétion pathologique de la vessie ou des reins, tantôt ce sont des masses purulentes ou glaireuses qui, par le fait de leur poids ou de leur viscosité ne peuvent s'échapper en même temps que l'urine, gagnant dans la vessie les parties déclives.

Les lavages vésicaux sont encore destinés à prévenir ou à combattre par des substances antiseptiques la transformation ammoniacale de l'urine et d'empêcher cette urine de stagner et de se décomposer dans la vessie.

Enfin, les lavages intra-vésicaux ont encore pour but de modifier, par les liquides modificateurs, les parois vésicales plus ou moins altérées par le fait de l'inflammation. Ils sont employés comme excitants dans l'atonie vesicale, comme calmants, émollients, mais surtout comme moyens hémostatiques pour combattre les hémorragies vésicales.

Malgré les grands services qu'ils peuvent rendre dans la plupart des affections vésicales, il est cependant des cas où ces lavages sont contre-indiqués car, au lieu d'en tirer un certain bénéfice, on s'expose au contraire à obtenir de mauvais résultats. En premier lieu se place la douleur, laquelle, lorsqu'elle est assez vive, doit faire abstenir de toute injection. Dans une vessie douloureuse, sous l'influence des lavages, les accidents inflammatoires, loin de s'améliorer, s'aggravent au contraire. On doit également s'abstenir de lavages vésicaux dans les cas de lésions rénales aiguës.

Avant d'aborder l'étude des divers liquides employés dans les lavages vésicaux, nous dirons quelques mots de l'emploi des sondes à double courant et de l'irrigation continue de la vessie.

L'emploi des sondes à double courant a été expérimenté par le Dr Desnos, dans le service du Dr Guyon. D'après ces auteurs, les avantages de ces sondes sont très hypothétiques et leurs inconvénients très sérieux et absolument incontestables.

L'existence de deux canaux, d'aller et de retour, fait qu'aucun d'eux ne possède de lumière suffisante. La réduction considérable de calibre, la présence d'un seul œil d'arrivée, et partant, la production d'un seul courant dans la vessie font qu'on ne peut établir un bon remous; les mucosités sont déplacées, mais ne flottent pas et ne sont pas entraînées vers l'orifice de sortie; enfin, un débit suffisant à la sortie n'est obtenu qu'au prix d'une distension vésicale qu'il est toujours prudent d'éviter.

En ce qui concerne la vessie, l'irrigation continue est un médiocre agent de lavage, d'après Guyon. Nous devons cependant ajouter que d'après Reliquet, l'irrigation continue de l'urèthre et de la vessie, dans les cas de suppuration de la région profonde de l'urèthre accompagnée de

cystite et de contracture du col de la vessie, et dans le cas de suppuration vésicale, a donné à cet auteur d'excellents résultats grâce à un appareil spécial imaginé par Reliquet et dont voici la description :

Cet instrument, appelé par l'auteur *irrigateur de l'urèthre et de la vessie*, a pour but :

1° De conduire le liquide dans la vessie au moyen d'une sonde peu volumineuse (au plus 3 millimètres de diamètre); — 2° De faire revenir le liquide entre la sonde et les parois de l'urèthre; — 3° De placer dans le méat un petit pavillon creux qui, en empêchant le liquide de se répandre et de salir, le conduit dans un tube en caoutchouc, assez long pour aller dans un vase.

Cet irrigateur se compose de :

1° Une sonde en gomme ayant un diamètre de 3 millimètres au plus, les parois aussi minces que possible de façon à réunir une grande souplesse à un calibre suffisant. A son extrémité externe, la sonde a les bords de son orifice solidement fixés à un petit entonnoir métallique qui sert à la mettre en communication avec un siphon en caoutchouc chargé de fournir continuellement le liquide. Sur le trajet du siphon est un robinet qui permet de graduer ou d'arrêter l'écoulement du liquide;

2° Un pavillon conique creux, traversé suivant son axe par la sonde sur laquelle il glisse librement. L'ouverture de la base du cône présente un petit rebord saillant destiné à retenir une rondelle de caoutchouc dont la partie libre se retient sur la sonde et ferme l'espace qui existe entre la sonde et l'orifice du cône. De plus, ce même orifice peut recevoir à frottement l'extrémité de l'entonnoir métallique de la sonde.

Ainsi, le liquide contenu dans le pavillon ne peut pas s'échapper le long de la sonde. La face convexe du cône

présente à partir de son sommet, dans les deux tiers de sa hauteur, de larges ouvertures.

La circonférence de la base du cône, saillante sous la forme d'un angle mousse, se continue sur le côté avec un tube chargé de faire communiquer la cavité du pavillon avec un tuyau en caoutchouc destiné à conduire le liquide dans un vase.

L'application de l'instrument consiste à introduire la sonde dans la vessie ou jusqu'à un niveau variable de l'urèthre, selon qu'on veut faire une irrigation de la vessie et de l'urèthre ou de l'urèthre simplement ; puis à pousser le pavillon dans l'urèthre jusqu'à ce que le bord saillant de la base soit recouvert par les lèvres du méat, qui, en s'appliquant sur la base du cône, maintiennent l'instrument en place pendant l'irrigation.

Avant de conduire la sonde jusque dans la vessie, il faut faire passer un courant d'eau dans l'urèthre, de façon à obtenir une sédation du canal qui prévienne ses contractions spasmodiques et douloureuses sur la sonde pendant que la vessie se remplira. La sonde introduite dans la vessie, le liquide la distend jusqu'à une sensation de besoin d'uriner ; alors, le robinet étant fermé, le malade maintient le pavillon dans le méat avec le doigt, contracte volontairement sa vessie qui chasse le liquide entre la sonde et les parois de l'urèthre, jusque dans le pavillon, d'où il est conduit dans le vase. Avec cet irrigateur, on peut faire usage de toute espèce de liquide.

Liquides employés pour les lavages vésicaux. — On a employé pour les lavages vésicaux des liquides de nature très variée. Dans le lavage pur et simple de la vessie, l'eau préalablement bouillie et ramenée à la température de 37° à 38° peut être employée sans inconvénient.

L'eau froide à 12° ou 15° centigrades a été préconisée par

Civiale dans les cas d'atonie vésicale. Elle agit en stimulant les contractions vésicales à la condition de rendre un peu vive la projection du jet. Elle peut également rendre des services comme hémostatique.

L'eau chaude à 40°, 50° même 55° constitue le bain chaud vésical de Clado; elle peut donner aussi de bons résultats comme moyen hémostatique, mais elle a l'inconvénient de provoquer des contractions vésicales. On a également proposé des infusions, des décoctions calmantes, de pavot, de coquelicot, de camomille; ou émollientes, de graine de lin, de guimauve; ou astringentes, de ratanhia, d'alun, d'acétate de plomb, etc.

Il n'y a aucun inconvénient à se servir de ces substances, à la condition que ces préparations soient soumises un certain temps à l'ébullition et soient ainsi rendues aseptiques. Nombreuses sont les substances antiseptiques qui ont été préconisées en solutions pour les lavages vésicaux. Citons : l'acide salicylique, le salicylate de soude, le sulfate de cuivre à 1 ou 2 p. 100, l'iodure de plomb, le sulfate de zinc, l'acide benzoïque, l'ichthyol a 0,50 à 1 p. 100, l'acide phénique qui n'est inoffensif qu'au titre de 1/1000e et alors son pouvoir antiseptique est nul; la solution d'acide chromique à 1/4000e la créoline à raison de X à XV gouttes pour 250 grammes d'eau tiède, le chlorate de potasse, la microcidine, l'eau oxygénée coupée avec de l'eau bouillie; le sublimé, très caustique qui à la dose de 1/2000e produit souvent une sensation de cuisson persistante; on tend à le remplacer par l'oxycyanure de mercure ou par le biodure qui est mieux supporte. Desnos conseille la formule suivante :

Biodure de mercure	0gr,05
Alcool	25 grammes.
Eau distillée	977 —

Nous avons gardé pour la fin de la liste de ces subs-

tances, les deux qui sont le plus employées et ont donné les meilleurs résultats : ee sont l'aeide borique et le nitrate d'argent. Nous devons cependant dire quelques mots d'un produit qui jouit d'une propriété baetéricide exeessive et qui a été employé avec sucеès dans la stérilisation des sondes; e'est le formol ou aldéhyde formique qui a été expérimenté dans la thérapeutique des maladies des voies urinaires par plusieurs cliniciens. Le docteur Lamargue de Bordeaux s'est servi comme base de ses solutions, de la solution de formol à 40 p. 100 ou formaline; la solution au 1/1000e eorrespond à la solution de 1 gramme de formaline pour 100 d'eau, soit 1 gramme de formol pur pour 250 grammes d'eau.

Pour les lavages vésicaux, la solution employée était au 1/500e; ces lavages provoquent une douleur assez vive une sensation de brûlure généralement supportable qui eesse ordinairement au bout de peu d'instants, einq à dix minutes le plus souvent.

Pour éviter cette douleur, on peut faire préééder l'injeetion de formol d'une injeetion d'antipyrine qui anesthésie très bien la muqueuse vésieale et permet de tolérer facilement l'aldéhyde formique. Le docteur Lamargue semble s'être bien trouvé de l'emploi du formol dans les eas de cystite blennorrhagique et notamment dans les eas de cystite tuberculeuse; aussi attire-t-il tout partieulièrement l'attention sur l'action du formol vis-à-vis du baeille de Koch; la cystite tubereuleuse a toujours été heureusement influeneée par l'injeetion de formaldéhyde, les envies d'uriner ont diminué, les douleurs ont été ealmées, le sang a rapidement disparu de l'urine,

Le formol a été expérimenté à la elinique des voies urinaires de la Faculté par le doeteur Noguès et il n'aurait pas fourni des résultats aussi bons entre les mains de cet expérimentateur qui elasse le formol au-dessous du

permanganate de potassium même comme pouvoir anti-gonococcique : mais de nouvelles expérimentations et de nouveaux faits cliniques sont nécessaires pour venir faire juger définitivement la valeur de l'aldéhyde formique en tant qu'antiseptique vésical.

L'acide borique est l'agent le plus employé dans les lavages vésicaux. La solution saturée à 4 p. 100 est suffisante dans la majorité des cas et est absolument inoffensive pour les parois vésicales qui n'en perçoivent pas le contact. Mais l'acide borique est un bien faible antiseptique; on peut augmenter son degré de solubilité en y ajoutant un peu de biborate de soude. Voici la formule de cette solution :

Acide borique	50	grammes.
Biborate de soude..........	5	—
Eau stérilisée bouillante	945	—

L'acide borique est un modificateur peu puissant dans les cas de suppuration ancienne; il permet surtout de faire une bonne asepsie et paraît tout particulièrement efficace pour empêcher la fermentation ammoniacale.

Le faible pouvoir bactéricide de l'acide borique a fait qu'on a cherché à le remplacer par le permanganate de potasse qui a donné de bons résultats dans les accidents gonococciques. Mais, d'après les recherches de Noguès et Pasteau, la valeur du permanganate de potasse comme antiseptique vésical est très inférieure à celle du nitrate d'argent qui constitue l'antiseptique par excellence et en même temps le modificateur le plus puissant de la muqueuse.

Le permanganate de potasse en lavages vesicaux, employé à un titre qui ne dépasse pas 1 pour 1000 est moins douloureux que le nitrate d'argent, au même degré de concentration. Il peut alterner avec ce dernier dans les cas où l'état reste stationnaire, si on n'a pas le soin de varier les topiques employés.

Grâce à l'innocuité qu'il paraît avoir sur l'épithelium vésical, le permanganate de potasse peut rendre quelques services dans les cas où le nitrate d'argent peut exercer une action desquamative sur la muqueuse vesicale : il y a des cas où, en raison d'une chute épithéliale trop abondante, il faut savoir interrompre pendant deux ou trois jours les lavages de nitrate d'argent; en pareil cas, pour ne pas laisser à la vessie le temps de se réinfecter, on pourra utilement s'adresser au permanganate de potasse qui, plus actif que l'acide borique, permettra au moins de ne rien perdre des résultats obtenus (Noguès et Pasteau).

Pour le nitrate d'argent, dans les injections vésicales, on peut aller jusqu'à 1/300e et même 1/150e. A la clinique de Necker on emploie journellement deux solutions, l'une au 1/500e dite solution forte, l'autre au 1/1000e dite solution faible; chacune a ses indications. La solution faible est employée lorsqu'il s'agit de prévenir une infection; en présence d'une infection déclarée, elle est insuffisante et il faut recourir à la solution au 1/500e. Mais il ne faut pas oublier que les lavages au nitrate d'argent sont très douloureux, surtout quand on emploie la solution au 1/500e ; on peut heureusement pallier à cet inconvénient, grâce à l'antipyrine. Quand on pratique un lavage vesical au nitrate d'argent et qu'on emploie l'antipyrine, la technique est la suivante : on fait d'abord un lavage boriqué et on injecte ensuite dans la vessie 100 grammes d'une solution d'antipyrine; on attend un certain temps, au bout duquel on évacue la solution et on procède au lavage de nitrate d'argent; dès que celui-ci est terminé, on injecte à nouveau dans la vessie la même quantité d'antipyrine qui y reste jusqu'à la première miction.

« Il n'est pas possible, dit Noguès, de fixer un titre unique pour la solution d'antipyrine. » Au début de ses expériences de contrôle, Noguès était arrivé à cette conclusion qu'il

fallait atteindre la dose de 5 0/0 pour obtenir un résultat certain ; la pratique lui a montré qu'on arrivait, chez certains malades, à une anesthésie aussi complète avec des solutions moitié moins concentrées ; il semble donc qu'il y ait, suivant les cas, certaine disposition de la vessie qui nécessite l'administration d'une dose plus ou moins forte de substance anesthésique. La seconde des précautions indispensables pour amener l'insensibilisation est une attente suffisamment longue ; les dix minutes indiquées par Vigneron et par Pousson sont peut-être un peu courtes et il vaut mieux patienter un bon quart d'heure pour obtenir un résultat certain.

Le nitrate d'argent, en dépit de tous les essais, reste encore le meilleur antiseptique vésical et, grâce à l'antipyrine, on peut l'employer sans produire de phénomènes douloureux. Il ne faut pas oublier aussi que, mieux que les injections de perchlorure de fer, de tannin à 1 ou 2 0/0 qui donnent des résultats peu certains, l'antipyrine est un excellent hémostatique, à la fois antiseptique et analgésique. Dans un prochain article, nous nous occuperons des lavages vésicaux sans sonde qui font plutôt partie des grands lavages uréthraux-vésicaux, lesquels depuis quelques années sont entrés dans la pratique courante et ont donné d'excellents résultats dans le traitement de la blennorrhagie.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Tumeur du crâne opérée chez une fillette de un jour et demi (Secheyron et Maurel, *cong. des med. al. et neur.*, août 1897). — MM. Secheyron et Maurel présentent une fil-

lette âgée de quelques jours seulement, née à terme dans un accouchement normal, par la tête, et qui présentait une tumeur à la partie supérieure du crâne, au niveau de la région interpariétale, en avant de la pointe de l'occiput. Cette tumeur molle, comme spongieuse, recouverte comme d'un voile, était légèrement aplatie et offrait à sa base une ligne de séparation circulaire bien nette entre la peau cranienne et l'enveloppe. Cette tumeur était reliée par un large pédicule qui paraît s'enfoncer dans l'encéphale. Privée de tout mouvement d'expansion, la tumeur était douloureuse, surtout en arrière et à gauche, la pression de cette zone déterminant des mouvements réflexes, des contractures brusques des quatre membres, ou bien une sorte de bâillement, de respiration profonde, parfois des contractures de la face, exprimant la douleur. On notait également des mouvements de raideur tétanique, qui s'emparaient de la nuque, de la colonne vertébrale, et soulevaient légèrement l'enfant. La tête avait une forme spéciale aplatie. Le front était renversé en arrière. Les frontaux et pariétaux étaient réduits d'étendue, les sutures larges, les fontanelles antérieures et postérieures paraissaient faire défaut. Les globes oculaires étaient en exophthalmie.

L'enfant n'offrait pas d'autres malformations apparentes. La circulation était normale, de même que les fonctions digestives.

M. Scheyron fit l'opération au bout de vingt-quatre heures. Les suites en furent simples et bonnes. La tumeur, examinée par M. Daunie, chef du laboratoire d'anatomie pathologique, était simplement un angiome.

Résultats éloignés de la craniectomie dans l'idiotie microcéphalique (Blanc, de Saint-Étienne, *Cong. de Saint-Étienne*, août 1897). — La craniectomie reste, pour l'auteur, une opération simple, facile, innocente; en revanche, les résultats éloignés qu'on peut en attendre lui paraissent de plus en plus hypothétiques. Au début, ainsi qu'il l'a observé sur ses sept

opérés, ces résultats existent certainement, mais ils ne sont pas durables.

D'ailleurs, la microcéphalie a d'ordinaire pour origine un arrêt de développement du cerveau se produisant au quatrième mois de la vie intra-utérine : dans ces conditions, on ne saurait attendre aucun bénéfice d'une intervention purement osseuse. On ne serait en droit d'escompter un avenir meilleur que dans les faits beaucoup plus rares de microcéphalie post-embryonnaire, tardive.

Quoiqu'il en soit, si l'on tente une opération, elle sera large ; d'ordinaire, M. Blanc pratique de chaque côté une brèche de 7 à 10 centimètres de long sur 3 ou 4 de large, aboutissant au frontal et à l'occipital, et comprenant ainsi les sutures fronto-pariétales et occipito-pariétales. Il se déclare un peu sceptique sur la valeur des interventions plus larges proposées récemment, telles que l'hémi-craniectomie temporaire de Doyen, et la mobilisation de la voûte du crâne de Jaboulay.

Contribution à la chirurgie de la moelle épinière (Trapp, *Münchener medicinische Wochenschrift*, 6 juillet 1897). — Il s'agit d'un homme de 20 ans chez lequel, à la suite d'une fracture de la colonne vertébrale, sont survenus des phénomènes de tuberculose vertébrale avec gibbosité, paralysie et exagération des réflexes. La paralysie améliorée au début grâce à l'extension continue, s'aggrava brusquement, et on fut obligé d'intervenir chirurgicalement.

L'opération consista dans l'ablation des apophyses épineuses et la résection partielle des arcs vertébraux postérieurs de la région lésée. L'hémorrhagie du plexus veineux survenue à la mise à nu de la dure-mère, fut arrêtée par le pincement d'une veine assez volumineuse. La dure-mère fut incisée sur une étendue de 3 centimètres environ, et il s'écoula immédiatement du pus épais. La plaie fut tamponnée à la gaze iodoformée, et plus tard on injecta dans le canal vertébral de la

glycérine iodoformée : les deux interventions furent bien supportées par la moelle épinière.

L'hyperexcitabilité réflexe disparut presque immédiatement après l'opération, les phénomènes paralytiques du côté des membres inférieurs ne tardèrent pas à cesser à leur tour, et le malade sortit de l'hôpital, après quatre semaines, complètement guéri, et portant seulement un corset plâtré. L'extension continue, pratiquée après l'opération, a rendu des services notables.

L'auteur n'a pas trouvé dans la littérature d'autre exemple d'intervention chirurgicale pour le traitement d'un abcès froid intra-dure-mérien : ce cas, opéré par Helferich, est donc un *unicum*. (*Therapeutische Wochenschrift*, IV, 1897, n° 35, p. 893.)

Maladies du cœur et des voies respiratoires.

La théobromine dans le traitement de l'asystolie des vieillards (Baronaki, *Thèse*, 1897). — M. E. Baronaki expose les résultats favorables que lui a donnés la théobromine chez les sujets atteints d'asystolie par suite de dégénérescence sénile du myocarde. C'est dans ce genre d'asystolie que, d'après l'expérience de notre confrère, la théobromine constitue véritablement le médicament de choix, tandis que dans les formes pulmonaire ou hépatique, d'asthénie cardiaque sénile, son influence est moins prononcée. D'autre part, M. Baronaki a trouvé que cette substance exerce une action particulièrement puissante lorsque son administration a été précédée de celle de la digitale qui, à elle seule, reste sans effet dans l'asystolie chronique des vieillards. Aussi notre confrère a-t-il adopté pour le traitement de cet état morbide la manière de procéder que voici :

Le patient étant mis au régime lacté absolu, on lui prescrit d'abord 30 gouttes de teinture de digitale par jour et on fait continuer cette médication pendant quatre jours consécutifs.

Au bout de ce temps on cesse l'usage de la digitale et on donne 3 grammes de théobromine par jour, en cachets de 50 centigrammes que le malade prend à des intervalles de deux heures. La diurèse s'établit parfois dès le soir même de l'administration de ce médicament, mais plus souvent le lendemain. La quantité des urines s'élève jusqu'à 4, 5 et même 6 litres en vingt-quatre heures, augmentation qui coïncide avec la disparition des œdèmes et des phénomènes urémiques. Une fois ce résultat obtenu, on cesse l'emploi de la théobromine, dont l'usage prolongé pourrait provoquer des vomissements, des nausées, des vertiges et des phénomènes d'excitation ; on fait prendre de l'iodure de potassium, et, si les accidents asystoliques se montrent de nouveau, on revient à la théobromine, après avoir préalablement administré de la digitale pendant quatre jours.

Dans certains cas graves, alors que l'action de la théobromine était vite épuisée et que l'on ne pouvait sans danger prescrire trop fréquemment de la digitale, M. Baronaki a vu le premier de ces médicaments recouvrer son action diurétique après une saignée de 200 grammes ou à la suite de mouchetures pratiquées sur les membres inférieurs.

En général, notre confrère a pu se convaincre qu'à l'aide de la théobromine administrée comme il vient d'être dit, on parvient souvent à prolonger l'existence de vieillards asystoliques qui, traités d'une autre façon, eussent selon toute apparence rapidement succombé aux premières attaques d'asthénie cardiaque.

Traitement de l'asthme par la teinture de stramonium associée à l'arsenic (*Presse méd.*, 1897). — Dans les cas d'asthme bronchique, un confrère anglais, M. le Dr W. Murray, a recours avec avantage à une médication mixte par le stramonium et l'arsenic.

Notre confrère commence par administrer la teinture de stramonium à la dose de 45 centigrammes, répétée 3 fois par jour, jusqu'à la disparition complète des accès asthmatiques.

Ce résultat une fois obtenu, il prescrit la solution de Fowler à la dose de 5 gouttes à chacun des deux principaux repas. Au cours de ce traitement arsenical, qui a pour but de prévenir le retour des accès, le patient continue l'usage de la teinture de stramonium, mais il n'en prend qu'une seule dose de 45 centigrammes, le soir au moment du coucher.

M. Murray prescrit la teinture de stramonium sous la forme d'une mixture contenant aussi des carbonates alcalins destinés à faciliter l'expectoration (carbonates d'ammoniaque et de magnésie, bicarbonate de soude), de la poudre de rhubarbe et quelques gouttes de chloroforme.

Les feuilles de digitale et la digitaline cristallisée (Huchard, *Journ. des Prat.*, 1897). — Sans condamner d'une façon absolue l'emploi de l'infusion et de la macération de digitale, qui sont des *préparations de choix* et qui aboutissent à une diurèse parfois très abondante, M. Huchard déclare qu'il faut sans hésitation donner la préférence à la digitaline cristallisée.

Il y a, en effet, de multiples causes d'erreur possibles avec les feuilles de digitale, et cela pour les raisons suivantes :

Les feuilles de première année sont inertes; celles de seconde année doivent être cueillies avant la floraison; les plus actives sont situées au-dessus des radicales; la tige, les pétioles et les nervures sont pauvres en principes actifs; le pharmacien doit conserver soigneusement ces feuilles à l'abri de la lumière et de l'humidité; il doit en renouveler la provision tous les ans parce qu'elles s'altérent et perdent facilement leurs propriétés.

Il y a là bien des causes d'erreurs, bien des causes d'inégalité d'action du médicament. Si encore les malades se fournissaient toujours aux mêmes pharmacies, il n'y aurait que demi-mal; mais quand on fait usage un jour de feuilles de digitale renfermant 1 milligramme de digitaline par gramme, et un autre jour de feuilles qui n'en contiennent que 3/4 ou

1/2 milligramme, on juge à quels accidents on peut **exposer** les malades.

M. Huchard emploie donc la digitaline cristallisée suivant la formule suivante :

Digitaline cristallisée..........	1 gramme.
Glycérine D — 1250...........	333 cent. cubes.
Eau..........................	146 —
Alcool à 95 degrés............	Q. S.

pour faire 1,000 centimètres cubes de soluté.

La question de posologie est importante à connaître : Lorsqu'on se trouve en présence d'un asystolique, il faut prescrire la digitaline à dose élevée et massive pendant un seul jour : 50 gouttes du soluté ci-dessus, ce qui équivaut à 1 milligramme de principe actif.

Cette dose *antiasystolique* ne doit être répétée que huit ou quinze jours après, s'il y a lieu.

Quand les phénomènes asystoliques ont disparu, on pourra les prévenir en prescrivant systématiquement aux malades tous les vingt jours ou tous les mois, pendant trois ou quatre jours, un granule d'un quart de milligramme de digitaline cristallisée ; c'est la dose à titre de *médication cardiotonique.*

Maladies du larynx, du nez et des oreilles.

Des accidents désagréables qui accompagnent l'opération des végétations adénoïdes (Kahn, in *Revue hebdomadaire de Laryngologie*, 1897). — L'auteur cite plusieurs cas de végétations adénoïdes opérées par lui, où il se trouva en présence d'une anomalie du contour osseux du naso-pharynx. Il existe parfois dans le naso-pharynx une exostose qui correspondrait à un développement excessif du tubercule antérieur de la face antérieure de la première vertèbre cervicale.

Cette exostose gêne beaucoup l'opérateur en arrêtant le couteau annulaire.

Dans un des cas, l'auteur eut une hémorrhagie ; aussi conseille-t-il dans ces cas de surveiller le malade pendant quelques jours.

Le plus souvent le diagnostic ne pourra être fait qu'en opérant.

Grunwald a décrit une autre anomalie qui peut aussi servir d'obstacle à l'ablation des végétations adénoïdes; c'est ce qu'il nomme aile de la cloison, il entend par là un développement anormal du bord postérieur de la cloison qui s'avance dans le naso-pharynx.

De l'emploi d'un nouvel agent de thérapeutique nasale (Rivière, de Lyon, *Conf. de Saint-Étienne*, août 1897). — L'auteur a employé contre un certain nombre d'affections nasales un extrait liquide de muqueuse pituitaire préparé par M. Jacquet de la façon suivante : macération de la muqueuse des cornets moyen et inférieur d'un mouton dans de l'eau résorcinée à 4 pour 1,000 soumise à une température de 65° à l'étuve pendant vingt-quatre heures. Filtration, puis remise à l'étuve à 65° pendant vingt-quatre heures.

Les résultats ont été analogues à ceux obtenus par d'autres substances actives dans des cas de perforation de la cloison, de rhinite sèche, de syphilis nasale rebelle.

Dans un cas d'ozène grave et ayant récidivé après divers traitements, dont l'électrolyse, les applications d'extrait suivant le nettoyage ont été suivies d'une disparition rapide de l'odeur, puis d'une amélioration de tous les symptômes et de la muqueuse qui a paru à M. Rivière supérieure à ce qui est généralement obtenu avec des traitements moins inoffensifs ou plus difficiles.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 160.10.97.



HOPITAL DE LA PITIÉ — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Traitement des complications des dyspepsies.

Des complications hépatiques

Par Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

I

Considérations générales

Dans les leçons sur les dyspepsies que j'ai publiées l'an dernier dans le *Bulletin de thérapeutique*, je me suis surtout attaché à séparer de leurs accessoires tous les phénomènes fonctionnels qui relèvent vraiment d'un trouble gastrique et d'établir ainsi des indications, aussi nettes que possible, du traitement. Malheureusement, l'organisme est une machine si compliquée qu'il est bien difficile d'être simple sans risquer d'être schématique, surtout quand on s'occupe de la pathologie gastrique.

L'estomac est en effet un organe essentiel et, toutes les fois qu'il est touché, l'état général s'en ressent, de telle sorte qu'on peut, au cours d'une dyspepsie, voir survenir des troubles extraordinairement variés. C'est même là une des principales causes des nombreuses erreurs qui sont commises dans le diagnostic des affections d'origine gastrique.

L'interprétation des faits, dans les relations de cause à effet, peut être si difficile que les avis les plus divers ont été successivement formulés par les meilleurs esprits. C'est ainsi, par exemple, que la neurasthénie qui est l'un des re-

tentissements les plus fréquents de la dyspepsie sur le système nerveux, est considérée, au contraire, par Bouveret et bien des neuropathologistes comme la cause des troubles fonctionnels de l'estomac.

De même, certaines cardiopathies, concomitantes d'états gastriques, sont jugées par beaucoup de médecins comme des causes de dyspepsies, tandis que d'autres les veulent considérer comme de simples effets. La migraine, cette maladie si commune, passe chez certains pour une espèce morbide bien déterminée capable d'engendrer un réflexe gastrique, tandis que d'autres ne veulent y voir qu'un syndrome dépendant d'un état gastrique primitif.

On conçoit combien ces divergences sont importantes quand il s'agit d'établir un traitement, car la thérapeutique sera utile ou aggravante suivant que la direction donnée sera elle-même rationnelle ou non. Il est bien évident que l'estomac devra attirer le premier l'attention si c'est lui qui doit être pris comme la cause principale des accidents, tandis qu'au contraire les troubles généraux devront avoir la première part dans la médication, si l'état gastrique est seulement secondaire.

Pour mon compte personnel, j'attache une très minime importance aux questions de doctrine dans l'interprétation de causalité, car c'est uniquement le résultat qui fournira de façon indiscutable la solution du problème. Aussi, quand je me trouve en présence de migraines, de neurasthénie, de troubles hépatiques, de cardiopathies, etc. accompagnés d'un état dyspeptique, j'ai pour principe de commencer par traiter l'estomac, en ajoutant seulement au traitement quelques prescriptions additionnelles, visant les troubles généraux considérés jusqu'à nouvel ordre comme secondaires. Si je vois une amélioration se produire, c'est que la vraie cause de l'état pathologique se trouve dans la maladie gastrique. Si, au contraire, malgré le régime et le traite-

ment, les phénomènes divers qui constituent l'état morbide persistent ou s'aggravent, je considère la dyspepsie comme secondaire et je la fais passer au second plan dans l'institution du régime et du traitement médicamenteux.

Ce système me réussit parfaitement, et il est d'autant plus logique d'agir ainsi que 9 fois sur 10, c'est l'estomac qui est le grand coupable au point de vue pathogénique.

Les retentissements dyspeptiques sont par ordre de fréquence *intestinaux*, *hépatiques*, *cardiaques*, *nerveux*, etc. J'ai déjà traité dans une de mes précédentes leçons de l'appendicite et de la colite muco-membraneuse, je n'y reviendrai donc pas.

Les troubles nerveux sont nombreux, on y trouve le *vertige stomacal*, la *migraine* et les *névralgies* d'origine gastrique, la *neurasthénie gastrique*, l'*hypochondrie*, la *toux* et les *hoquets*, l'*insomnie*, la *tétanie gastrique* et le *coma dyspeptique*. Ces différents accidents forment un ensemble intéressant qui fera l'objet de trois ou quatre leçons.

Il va sans dire que la base de la thérapeutique de ces syndromes est avant tout la thérapeutique de la dyspepsie. Comme ce sujet a été longuement traité l'an dernier, je ne puis que renvoyer le lecteur à la série des articles consacrés à ces maladies, et dans les leçons qui vont suivre, je me contenterai de fournir les indications particulières ressortissant des phénomènes spéciaux qui viennent compliquer l'état des dyspeptiques.

II

DES RETENTISSEMENTS HÉPATIQUES

Les troubles viscéraux dus à l'action de phénomènes dyspeptiques sont le plus souvent à prédominance hépatique; ce n'est qu'ensuite que se présentent des troubles

cardiaques. Ces derniers sont plutôt des phénomènes réflexes accompagnant des symptômes purement dyspeptiques ; les troubles hépatiques, au contraire, sont dus à un trouble organique véritable, mais lié à une irritation permanente d'origine gastrique. On doit donc considérer les manifestations hépatiques comme plus importantes, puisque la thérapeutique a des désordres matériels à réparer.

On peut, au cours des dyspepsies, constater trois ordres de manifestations hépatiques se succédant dans l'ordre suivant : hypertrophie fonctionnelle, congestion hépatique, cirrhose dyspeptique.

Ces phénomènes pathologiques débutent toujours par la simple hypertrophie, et ce n'est qu'à la longue, et plus rarement d'ailleurs, que l'on peut observer la congestion et surtout la cirrhose. En raison même de leur succession, qui en fait la progression d'un même phénomène initial, ces phénomènes peuvent être étudiés simultanément, puisque la thérapeutique sera forcément la même.

A. — *Pathogénie.*

L'hypersthénie gastrique permanente, c'est-à-dire la forme la plus habituelle de la dyspepsie avec hyperchlorhydrie, s'accompagne *neuf fois sur dix* d'un état plus ou moins accentué d'hypertrophie fonctionnelle du foie. On voit donc combien cette complication est fréquente, et elle l'est à ce point qu'on serait en droit d'en faire un des symptômes ordinaires de l'hypersthénie, beaucoup plutôt qu'une complication. Dans la dyspepsie par insuffisance, c'est-à-dire au cours de la *phase* hypopepsique de *la maladie dyspeptique* (on sait que je me refuse à considérer des espèces dans les troubles fonctionnels de l'estomac), on ne rencontre l'hypertrophie du foie que deux fois à peine

sur dix, et encore seulement dans les cas où des fermentations anormales viennent compliquer les phénomènes, c'est-à-dire quand des acides ou sels gras, lactates ou butyrates. sont introduits dans l'intestin.

Le plus souvent l'hypertrophie est simple; on la constate seulement en palpant et percutant la région qui est généralement sensible. Dans 5 à 6 0/0 des cas apparaît l'ictère, c'est déjà un signe de l'accentuation des troubles organiques du foie; cet ictère est peu apparent, la peau est peu ou pas colorée; on voit surtout une teinte subictérique aux conjonctives et à la base de la langue, les urines restent claires. Il faut surtout remarquer l'importance de l'hypertrophie, laquelle peut être parfois énorme, et le désaccord qui existe entre ce symptôme et le peu d'importance des autres phénomènes hépatiques et surtout l'absence de coloration de l'urine, car ce caractère est justement le meilleur moyen de diagnostic différentiel entre les troubles hépatiques essentiels et les phénomènes hépatiques symptômatiques d'une dyspepsie.

Parfois, mais très rarement, on peut constater une congestion passagère du foie, accompagnée de décoloration des gardes-robes et de miction d'urines colorées. La peau est alors colorée en jaune, mais c'est le plus souvent un *phénomène momentané*. Parfois un peu d'urobilinurie. Ces crises de congestion hépatique indiquent un certain degré d'avancement des troubles de l'organe et précèdent généralement la cirrhose dyspeptique.

Longtemps on a cru que la cirrhose des dyspeptiques avait une origine alcoolique, Lafitte le premier a nettement établi que l'alcool était loin d'être une cause unique et que l'élément dyspeptique jouait au contraire un rôle extrêmement important dans l'étiologie de la cirrhose. Ces idées furent ensuite reprises magistralement par Hanot, qui individualisa la sclérose hépatique d'origine dyspeptique,

et aujourd'hui, on le sait, certains auteurs, M. Lancereaux entre autres, refusent de faire jouer à l'alcool le principal rôle dans la cirrhose alcoolique; dans une discussion, encore en cours à l'Académie, M. Lancereaux a voulu démontrer que, dans la cirrhose des buveurs, la véritable cause pathogénique était le vin plâtré. C'est le sulfate de potasse et non l'alcool qui serait le coupable. Or je ne suis pas loin d'admettre les idées de M. Lancereaux, mais en considérant alors le sulfate de potasse comme un agent irritant capable de causer une hypersthénie de l'estomac, de sorte que la cirrhose alcoolique prendrait rang parmi les cirrhoses d'origine gastrique.

Quoiqu'il en soit, il est aujourd'hui clairement établi que la dyspepsie peut devenir une cause importante de sclérose du foie. Je partage à ce point de vue les idées de Hanot, mais je m'en écarte au point de vue des causes étiologiques. Hanot, et beaucoup d'autres avec lui, font jouer un rôle prépondérant aux toxines dans la production de la cirrhose. D'après cette théorie, le foie étant chargé de détruire les toxines qui parviennent dans la circulation porte se trouverait irrité violemment, toutes les fois où de trop grandes quantités de ces produits pénètreraient dans le sang. La dyspepsie étant un trouble de fermentation, s'accompagne de la fabrication de poisons, et ce sont ces poisons qui encombreraient le foie et finiraient par l'irriter.

J'avoue ne pas croire à cette influence prépondérante des toxines gastriques ; or, c'est une question importante, car elle domine la thérapeutique dans toutes ces manifestations de phénomènes plus ou moins complexes. C'est aux toxines qu'on attribue non seulement la cirrhose, mais encore le coma et la tétanie ~~diabétique,~~ les phénomènes cardiopathiques des dyspeptiques, l'anémie des dyspeptiques, etc. Il est donc de la plus haute importance de vider une fois pour toutes cette question et de savoir si, oui ou non, il

existe des toxines dans les liquides gastriques des sujets atteints de troubles fonctionnels de l'estomac.

Bien entendu, ce sera surtout chez les sujets atteints de troubles de fermentation que les toxines auront le plus de chance de se rencontrer. Certes, je crois que dans certaines conditions, et particulièrement dans les cas de stase gastrique prolongée, on pourra trouver des toxines dans l'estomac, mais c'est là un fait extrêmement rare. J'ai fait un nombre considérable d'analyses de suc gastrique, et certainement, si la production des toxines était la normale chez les dyspeptiques par fermentation vicieuse, j'aurais dû en trouver dans le suc analysé; or, j'en suis encore à chercher ce résultat. Il y a mieux, je ne connais pas dans la science une observation dans laquelle l'existence de toxines, dans le suc gastrique de l'estomac, soit bien établie.

Je ne nie pas le *tyrotoxicon* des Anglais; j'accepte les expériences de Bouveret qui a pu retirer d'un suc gastrique un extrait *tétanisant*, mais je ne crois pas que ces poisons aient existé (préalablement formés) au sein de la masse alimentaire. Dans le cas de Bouveret surtout, je constate que le traitement chimique a laissé en présence pendant longtemps de l'acide chlorhydrique, de l'alcool et des matières albuminoïdes; or, c'est justement là le meilleur moyen pour faire une synthèse organique, c'est par un procédé analogue que Thénard a pu jadis effectuer la synthèse des produits umiques.

Depuis un an, j'ai cherché à retrouver ces fameuses *toxines*; j'ai entrepris des recherches avec M. Küss qui a fait des extraits avec des sucs gastriques de sujets présentant des phénomènes attribués aux poisons de l'estomac; ces liquides et les extraits que l'on en a retirés ont été injectés à des animaux; or, je n'ai pas été plus heureux dans ces nouvelles recherches que dans mes anciennes; j'en suis

encore à trouver un suc gastrique toxique, même chez des sujets présentant des phénomènes hépatiques des mieux caractérisés.

Il faut donc chercher une autre cause à la cirrhose, et cette cause je la trouve dans les acides de fermentation et même dans l'acide normal de l'estomac quand il est en excès. L'arrivée dans le duodénum d'un bol alimentaire hyperacide joue certainement sur l'ampoule de Vater un rôle irritant des plus sérieux, et cette irritation se transmet forcément au foie, chargé de fournir la bile destinée à saturer l'excès d'acide. Si ce sont des acides lactique ou butyrique qui pénètrent dans l'intestin, l'irritation est encore plus vive, avec cette aggravation que la saturation n'arrête pas le phénomène irritant, car les lactates et butyrates sont eux-mêmes susceptibles d'exercer sur le foie une action excitante après leur introduction dans la grande circulation. Il n'en faut assurément pas davantage pour expliquer la genèse des phénomènes hépatiques chez les dyspeptiques et je ne vois pas où est la nécessité de faire intervenir la fabrication très incertaine de toxines gastriques.

Ces faits étaient importants à établir pour pouvoir baser la thérapeutique sur un terrain solide.

B. — *Traitement.*

Du moment où nous reconnaissons l'hyperchlorhydrie et les fermentations acides comme la cause première des troubles hépatiques, il va sans dire que notre premier soin devra être de traiter la dyspepsie et surtout de saturer les acides. Ensuite, comme précaution prophylactique, il faudra instituer sévèrement le régime antifermentescible et avec une sévérité encore plus impitoyable que chez les simples dyspeptiques, car il s'agit maintenant de retentissements qui peuvent prendre une importance et une gra-

vité sérieuses. A ce sujet, nous remarquerons que le pronostic de la cirrhose d'origine vraiment dyspeptique est relativement favorable, car c'est la seule cirrhose qui puisse se traiter avec chance sérieuse de succès.

Pour saturer les acides, il faut, environ deux heures après le commencement de la digestion et sans attendre la douleur ou le pyrosis, administrer un des paquets ou cachets saturants dont j'ai déjà parlé et dont voici la formule :

Magnésie hydratée..................	1gr,50
Sous-nitrate de bismuth.............	0gr,40
Craie préparée......................	0gr,50
Bicarbonate de soude........	1 gr.

En un paquet, faire 20 paquets semblables. Prendre un paquet deux ou trois heures après le repas.

Au cas où des phénomènes douloureux se produiraient ordinairement, on pourra ajouter à ces paquets un milligramme de chlorhydrate de morphine ou un centigramme de poudre d'opium brut.

Cette prescription est justifiée dans les crises, mais elle n'a aucune efficacité pour les prévenir. Il faudra naturellement, suivant les cas, instituer le régime que j'ai longuement tracé l'an dernier, soit contre l'hypersthénie (voir *Bull. de Thér.*, t. 130, p. 300), ou contre les fermentations anormales (*ibidem*, t. 130, p. 443).

Contre la fermentation acétique, il est important de supprimer d'une façon absolue toute boisson alcoolique, fut-elle à peine chargée de traces d'alcool. La fermentation lactique est la plus commune, elle est due surtout à l'ingestion des féculents et du pain en particulier, et peut être avantageusement améliorée par l'administration d'une cuillerée à soupe de la solution suivante :

Fluorure d'ammonium	1 gramme.
Eau distillée........	300 —

La fermentation butyrique est plus rare, je l'ai souvent combattue par l'iodure double de bismuth et de cinchonidine dénommé aussi érythrol (Albert Robin).

Erythrol....................	1 à 5 centigr.
Magnésie hydratée..........	10 à 20 —

En un cachet à prendre à la fin du repas.

Mais je n'insiste pas, et je passe de suite au traitement destiné à combattre l'excitation hépatique. Pour celà, rien ne vaut mieux que l'administration des médicaments susceptibles de ralentir les fonctions du foie, ce sont l'arsenic et certaines eaux minérales.

L'arsenic pourra être donné à la dose de 1 à 4 milligrammes au plus par jour, soit 1 à 4 granules de Dioscoride, 1 à 4 milligrammes d'arséniate de soude, ou 1 à 2 d'arsénite de potasse ou des doses correspondantes de liqueurs de Pearson ou de Fowler. Dans cette médication, il faudra surtout vérifier la tolérance, car certains malades supportent fort mal l'arsenic, en raison justement de la sensibilité de leur foie. On procédera donc par tâtonnement, prêt à interrompre aussitôt que le médicament se montrerait mal supporté.

Mais dans les cas de congestion hépatique et surtout de cirrhose, c'est surtout la médication hydro-thermale qui rendra les plus grands services, mais à la condition de bien jouer de la gamme des stations, gamme plus riche dans ce cas que dans tous les autres.

En France, ce sont les eaux de Vichy et de Brides qui sont les mieux indiquées ; à l'étranger, vient en première ligne Carlsbad, puis Hombourg.

Je ferai d'abord la remarque importante qui suit : les eaux minérales représentent des médicaments très actifs qu'il ne faut jamais administrer qu'avec prudence, car on ignore toujours comment réagira l'organisme du malade.

Actuellement, en France, les médecins d'eaux sont devenus prudents, et l'on peut se fier à eux dans le plus grand nombre des stations ; mais il n'en est pas de même à l'étranger et particulièrement à Carlsbad où les médecins allemands ont la mauvaise habitude de croire nos malades français aussi résistants que les malades de race allemande ; il en résulte souvent des accidents fâcheux qu'on évitera en prescrivant toujours soi-même le traitement. Voici mon conseil dans les diverses stations que je viens de citer.

1° *Vichy.* — Cette station, comme Carlsbad, convient aux hépatiques dyspeptiques assez résistants. Je recommande la pratique de M. Durand Fardel, qui m'a presque toujours donné les plus remarquables résultats. Elle consiste à utiliser simultanément les sources Hôpital et Grande-Grille de la façon suivante : pendant les huit premiers jours Hopital seul, matin et soir, puis huit jours d'Hopital le matin et de Grande-Grille le soir, enfin terminer par une semaine de Grande-Grille employée seule.

2° *Carlsbad.* — Comme Vichy, Carlsbad possède une grande richesse de sources diverses dont les propriétés sont parfois très différentes malgré une composition d'apparence identique. Dans les dyspepsies avec congestion hépatique, les sources, par ordre d'activité, Schlossbrunnen, Marktbrunnen, Mühlbrünnen et Sprüdel sont les mieux indiquées. On commencera par prendre chaque jour deux verres de la première source, et au bout de quelques jours d'acclimatement on passera à la suivante. Le Sprüdel ne sera utilisé que si les deux premières ont été bien supportées, ce dont jugera le médecin. Sans ces précautions, il y aurait grand risque de voir des phénomènes d'intolérance se manifester.

3° *Hombourg.* — Les eaux de Hombourg sont des eaux

chlorurées de composition très variée et dont une des sources contient du fer en assez grande quantité ; elles sont bien supportées et conviennent surtout aux hépatiques facilement excitables aux médicaments et dont le foie est douloureux.

A Hombourg, quatre sources peuvent être indiquées, ce sont par ordre de puissance :

Elisabethbrunnen...........	14 gr.	de minéralisation totale.
Stahlbrunnen................	8 gr.	—
Ludwigsbrunnen...........	7gr,5	—
Luisenbrunnen.............	4gr,5	—

Le Stahlbrunnen contient une grande quantité de fer et doit être réservé au traitement des sujets anémiés.

Chez les malades particulièrement excitables, on se contentera de prescrire deux verres au plus le matin et autant le soir de Luisenbrunnen, source faible et bien supportée. Chez les malades ordinaires, on fera prendre le matin entre le petit déjeuner et le repas de midi deux verres de 200 grammes d'Elisabethbrunnen, à une demi-heure d'intervalle l'un de l'autre et en ayant soin de marcher entre chaque prise. Dans la journée, deux verres de 200 grammes de Ludwigsbrunnen.

Je rappellerai à cette occasion que les médecins de Brides ont institué avec avantage à leur station le traitement de Carlsbad pour les hépatiques. J'ai suivi plusieurs malades qui ont été traités à Brides et je dois dire que les résultats m'ont paru excellents. Comme indication thérapeutique, je pense qu'on fera bien de retenir la station de Brides, particulièrement pour les hépatiques d'origine dyspeptique à retentissement préliminaire sous forme de poussées congestives subictériques.

Enfin j'insiste, en terminant, sur un point qu'il est bon d'avoir toujours présent à l'esprit quand on soigne des

malades atteints de troubles gastriques : ces maladies sont décevantes par leur longue durée, le malade et le médecin lui-même ont souvent tendance à s'impatienter de la persistance des symptômes ; il est donc urgent de s'armer de patience et de combattre l'affection, par tous les moyens possibles, sans se laisser décourager par l'insuccès préliminaire. La dyspepsie met des années à s'installer, elle ne peut se guérir qu'avec des soins aussi prolongés que son installation même. Tout malade qui aura le courage de suivre un traitement jusqu'à guérison et de garder ensuite un régime sévère a grandes chances de guérir, mais sa patience doit être absolue.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De la valeur thérapeutique de l'électricité dans le traitement de l'hémiplégie cérébrale,

Par M. le Dr P. DIGNAT,
Ancien chef de clinique médicale à la Faculté de médecine de Bordeaux.

Dans un précédent travail (1) où nous passions en revue, tout en discutant la valeur de chacun d'eux, les divers moyens thérapeutiques nous paraissant logiquement utilisables à l'heure actuelle pour le traitement de l'hémiplégie cérébrale, nous indiquions l'électricité comme étant du

(1) DIGNAT, De l'intervention thérapeutique dans l'hémiplégie; cérébrale (*Bulletin général de thérapeutique*, année 1896, Paris O. Doin).

nombre des agents capables de rendre, en de certains cas, de réels services. Cependant, nous ne faisions alors qu'indiquer la chose, nous réservant, en effet, de consacrer à cette question un article spécial.

Or, dans l'intervalle, la Société française d'Electrothérapie ayant mis à son ordre du jour l'étude du traitement électrique de l'hémiplégie cérébrale, nous fûmes chargé de rédiger sur ce sujet un rapport, lequel donna lieu à une discussion fort intéressante. C'est donc à ce rapport, ainsi qu'à la discussion qui le suivit, que nous allons emprunter les principaux éléments de ce travail.

Toutefois, on nous permettra de présenter d'abord quelques observations.

Si, d'une façon générale, l'électrothérapie peut, à juste titre, revendiquer aujourd'hui une large place dans la thérapeutique, on ne doit pas oublier que la plus grande réserve s'impose même à ses plus convaincus partisans, non seulement lorsqu'il s'agit de formuler une opinion sur le choix du mode d'électricité qu'il convient d'appliquer, mais aussi lorsque se pose la question de l'opportunité d'une telle méthode de traitement dans une affection déterminée.

Malheureusement, parmi ceux qui s'occupent d'électrothérapie, il en est beaucoup encore qui, loin d'observer une semblable réserve, sont au contraire trop disposés à considérer l'électricité comme une panacée véritable, et à en faire un remède souverain, doué de toutes les propriétés, de toutes les vertus, bon à tout, et capable de guérir toutes les affections. C'est là un fait des plus fâcheux auquel il faut attribuer la défaveur en laquelle est longtemps restée l'électrothérapie, qui ne peut que nuire encore, il ne faut pas l'oublier, à son développement, mais qui, vraisemblablement aussi, peut trouver son explication dans la tendance peut-être exagérée qu'ont aujourd'hui la plupart des

médecins à se spécialiser, et, une fois spécialisés, à négliger un peu trop certaines notions médicales, en apparence d'ordre banal, pour n'observer que des détails particuliers leur paraissant surtout intéressants. Or, pour une foule de raisons, dont, à notre avis, certaine lacune de l'enseignement officiel ne constitue pas la moindre, on s'est habitué précisément à considérer l'électrothérapie comme une branche bien spéciale de l'art médical, et, sauf quelques rares exceptions, les médecins qui, à l'heure actuelle, utilisent l'électricité comme agent thérapeutique, sont les premiers à entretenir ces idées.

Certes, nous ne nierons pas que celui qui veut appliquer l'électricité au traitement des maladies doive posséder un certain nombre de connaissances à la fois théoriques et techniques d'un genre particulier. Nous reconnaissons volontiers que s'il doit avoir toujours présents à la mémoire certains détails d'anatomie et plus particulièrement l'anatomie des muscles et des nerfs, que s'il doit être à l'occasion doublé d'un physiologiste capable de diriger des expériences délicates et sachant surtout observer avec discernement, il lui faut aussi posséder à fond la physique. Mais, pour tout cela, ne faudrait-il pas que la clinique fût par trop négligée. Le malheur est pourtant qu'il en est souvent ainsi, et que pour bien des électrothérapeutes, la clinique semble devoir céder le pas à la physique. De là des observations incomplètes et insuffisantes, de là des diagnostics entachés d'erreurs, de là enfin des interprétations inexactes de faits observés, et, finalement, les nombreuses contradictions entre auteurs différents, lorsqu'il s'agit de déterminer, pour certains cas donnés, la valeur thérapeutique de l'électricité.

L'histoire de l'électrothérapie appliquée aux maladies nerveuses fournit un grand nombre d'exemples qui viennent justifier ce que nous avançons ici. Et ces exemples, on

les retrouve surtout lorsqu'on essaie de passer en revue les diverses tentatives de traitement électrique des paralysies, plus particulièrement de l'hémiplégie cérébrale.

Les premières recherches ayant eu pour but d'appliquer l'électricité au traitement de la paralysie ne datent que de la découverte de la machine électrique à frottement. Dès ce moment, il est vrai, les essais de ce genre se multiplièrent à l'infini, les uns utilisant les étincelles de la machine électrique, les autres se servant des décharges de bouteilles de Leyde. Or, à en juger par les nombreuses observations de guérison, ou tout au moins d'améliorations ainsi obtenues, la nouvelle méthode thérapeutique paraissait devoir être d'une efficacité absolue.

Cependant, il suffit aujourd'hui de les lire avec un peu d'attention pour se rendre compte qu'à l'exception peut-être de deux ou trois faits dont l'interprétation peut encore servir de matière à discussion, il s'agissait presque toujours de paralysies de nature hystérique, et qu'en définitive on s'était exagéré considérablement la valeur du nouveau traitement.

Et cela est si vrai, qu'aussitôt après la découverte par Galvani de l'électricité dynamique, et après celle de Volta, les expérimentateurs, laissant de côté les observations précédentes dont quelques-unes (faits de l'abbé Nollet et de Lassonne, de Jallabert et de Sauvages, etc.) avaient eu un grand retentissement, dirigèrent leurs tentatives vers une autre voie.

C'est ainsi que, dès 1795, on voit Hufeland et Reil recommander le galvanisme dans le traitement de la paralysie, et Grapengiesser, de Berlin, utiliser un peu plus tard, avec succès, paraît-il, la pile de Volta, dans un cas de contracture paralytique; c'est ainsi également que, durant les années qui suivirent, on voit nombre de médecins, et parmi eux Magendie, lequel entreprit d'intéressantes recherches

sur les *courants continus interrompus*, se livrer tour à tour à des essais analogues, ayant pour but de déterminer la valeur thérapeutique du courant galvanique.

Mais apparemment sans doute, cette nouvelle forme d'électricité n'avait-elle pas produit, elle non plus, tous les résultats heureux qu'on en attendait, car à peine Faraday avait-il découvert à son tour les courants d'induction que l'attention des médecins se trouvait attirée vers eux.

Il est vrai qu'à partir de ce jour l'électrothérapie allait entrer dans une voie nouvelle, grâce à l'essor que devait lui imprimer Duchenne de Boulogne.

Il est vrai aussi que si Duchenne sut le premier formuler les règles de l'électro-diagnostic, en même temps qu'il en sut déduire ces conséquences thérapeutiques merveilleuses, concernant certaines affections du système nerveux, telles que la paralysie spinale des enfants, les paralysies partielles des muscles, l'atrophie musculaire progressive, les paralysies périphériques, etc., lui-même fait l'aveu que de sa méthode, laquelle reposait presque exclusivement, rappelons-le, sur l'emploi des courants d'induction localisés, il ne retira guère aucun avantage réel dans le traitement de la paralysie cérébrale.

En Allemagne cependant, on donnait toujours la préférence aux courants continus, et Remak, dans une suite de recherches, tentait pour le galvanisme ce que Duchenne avait si parfaitement réalisé pour les courants d'induction.

Il est vrai qu'à partir de ce jour l'ère des doctrines était ouverte, et que les électrothérapeutes allaient être entraînés pendant un certain temps par leurs préférences doctrinales et par l'esprit de système dont on retrouvera l'empreinte dans les publications parues aussi bien en France qu'à l'étranger.

A l'heure actuelle, fort heureusement, il n'en est plus de même. En matière d'électricité médicale, cet esprit de sys-

tème et de doctrine semble avoir disparu, et, plus éclectiques qu'autrefois, les médecins qui, dans un but thérapeutique, emploient l'électricité, tendent à utiliser celle-ci sous ses différents modes et sous ses diverses manifestations, soit qu'il s'agisse de l'électricité statique, des courants continus ou des courants d'induction, soit qu'il s'agisse des courants de hautes fréquences les plus récemment découverts.

*
* *

Ceci étant dit, et tenant compte, d'une part, des différents symptômes qu'on observe au cours de l'hémiplégie cérébrale ainsi que des lésions bien connues (lésions primitives de la zone motrice du cerveau, dégénérescence secondaire de la moelle) auxquelles ils correspondent, et d'autre part, des données que nous fournit l'électro-physiologie, on doit se demander s'il est légitime de compter l'électricité au nombre des moyens thérapeutiques à recommander pour le traitement de cette affection, et s'il est possible, dans ce cas, d'établir d'ores et déjà les règles d'un tel traitement.

A la première question nous répondrons affirmativement, car il est hors de doute que, dans certaines circonstances, l'électricité rend aux hémiplégiques de réels services.

Mais, en ce qui concerne la seconde question, notre réponse sera négative.

Au risque, en effet, de soulever de nombreuses protestations, nous déclarerons franchement qu'aujourd'hui encore, nous n'avons pour guide que le simple empirisme.

Assurément cet empirisme est moins aveugle qu'il y a trente ou quarante ans ; certains faits expérimentaux, certaines observations ont pu nous fournir des notions dont nous savons tirer parti à l'occasion ; ce que nous avons appris en anatomie et en physiologie pathologiques peut

nous guider pour intervenir ; mais, en réalité, et bien qu'il soit hors de doute que le traitement électrique produise des résultats excellents dans l'hémiplégie cérébrale, nous ne possédons aucun des éléments nécessaires pour formuler n'importe quelle règle à ce sujet.

a) Du traitement électrique des lésions primitives de l'hémiplégie cérébrale. — En dehors des cas bénins où l'hémiplégie, transitoire d'ailleurs, est symptomatique d'une simple hyperémie passagère du cerveau, la lésion primordiale est toujours une lésion destructive, que celle-ci soit le résultat d'un épanchement de sang, d'une thrombose ou d'une embolie ou encore d'une tumeur. Dans l'un ou l'autre de ces différents cas, il y a toujours, en effet, froissement, compression, déchirure, et enfin destruction et nécrose des éléments nerveux.

Or, peut-on logiquement espérer que le courant électrique vienne rétablir ce qui a été ainsi détruit? Evidemment non.

Sans doute on a publié un certain nombre d'observations de guérison ou d'amélioration rapide de malades traités dès le début de l'affection par l'électricité. Mais outre que ces cas sont très rares et qu'on peut compter d'ailleurs un nombre bien plus considérable de faits dans lesquels toutes les tentatives de traitement électrique sont restées infructueuses, nous pensons qu'il s'agissait de simples coïncidences, et qu'on avait eu affaire à des malades dont la zone motrice cérébrale n'était que partiellement et incomplètement détruite, et chez lesquels les points de cette zone restés sains avaient spontanément repris leurs fonctions, l'hyperémie concomitante des accidents primitifs une fois disparue.

Nous n'ignorons pas, il est vrai, que les auteurs qui reconnaissent à l'électricité une influence aussi favorable expliquent celle-ci, tantôt par une action vaso-motrice fa-

cilitant la résorption des épanchements et le rétablissement de la circulation collatérale, tantôt par une action de nutrition ayant pour effet de réveiller les fonctions des cellules nerveuses non complètement détruites.

Théoriquement, cette manière de voir peut se justifier. Mais, en réalité, est-il si sûr que les expérimentateurs les moins timorés aient employé des courants électriques d'intensité suffisante pour déterminer les effets en question, soit qu'ils aient pratiqué, suivant la méthode de Remak, la galvanisation cérébrale par *voie directe* ou par *voie indirecte* en galvanisant le sympathique, ou même par *voie réflexe* en galvanisant les nerfs périphériques, soit qu'ils aient eu recours à la faradisation localisée, comme a essayé de le faire, sans succès d'ailleurs, Duchenne de Boulogne ? Nous ne le pensons pas, car, si les courants employés avaient été assez puissants pour déterminer les effets cherchés, les expérimentateurs en question auraient eu peut-être de grandes chances de faire plus de mal que de bien aux malades.

Pour en terminer avec cette question de la valeur du traitement électrique, dans les premiers jours qui suivent le début de l'hémiplégie, nous poserons donc le dilemme suivant qui nous servira de conclusion : ou bien les courants employés sont dosés de telle facon qu'il n'en peut résulter aucun inconvénient pour le malade, et alors, le traitement est illusoire; ou bien la dose est suffisante pour produire des modifications vaso-motrices ou autres mais, dans ce cas, le traitement peut devenir dangereux.

b) *Du traitement électrique des lésions secondaires.* — Les lésions secondaires qu'on peut observer au cours de l'hémiplégie d'origine cérébrale sont, avons-nous dit, des lésions de dégénérescence médullaire. C'est à ces lésions que sont dus certains symptômes cliniques qui n'appa-

raissent qu'au bout d'un certain temps, et dont le principal est la contracture secondaire.

Cette dégénérescence secondaire ou descendante, découverte, on le sait, par Ludwig Türck, en 1849, étudiée ensuite, en 1866, par Bouchard, et après lui, par Charcot, par Pitres et d'autres auteurs, suit le trajet du faisceau pyramidal qui, venu de la capsule interne, forme la partie inférieure du pédoncule, traverse la protubérance, puis, arrivé au niveau du bulbe, voit une partie de ses fibres s'entrecroiser avec celles du faisceau pyramidal du côté opposé pour former le cordon latéral de la moelle (faisceau pyramidal croisé), tandis que les autres fibres, continuant leur trajet primitif, constituent le cordon de Türck (faisceau pyramidal direct), et finalement, vient se terminer dans les cornes antérieures de la moelle.

Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que les nerfs périphériques ne partent pas directement des fibres du faisceau pyramidal, et que, par suite, on ne trouve jamais, dans les cas d'hémiplégie cérébrale compliquée de sclérose descendante de la moelle, de dégénérescence de ces nerfs.

Et ceci nous amène à rappeler ici que, dans cette affection, les réactions électriques sont exactement les mêmes qu'à l'état normal, ce qui est très important pour le diagnostic différentiel des paralysies d'origine centrale et des paralysies d'origine périphérique, la réaction de dégénérescence consistant en la disparition de l'excitabilité faradique et galvanique des nerfs et de l'excitabilité faradique des muscles, et en la persistance, voire même l'augmentation de l'excitabilité galvanique de ces derniers, ne s'observant que dans le second cas.

Une fois la dégénérescence secondaire de la moelle re connue, peut-on, par une intervention électrique, rendre, dans ces conditions, des services au malade, et, si oui, quel est le mode d'électrisation préférable?

Duchenne de Boulogne déclarait que seuls les malades, qui, plusieurs mois après le début de l'hémiplégie, ont conservé de la paralysie sans aucune contracture, peuvent être avantageusement traités par l'électrisation.

En revanche, il ne croyait pas qu'il y ait aucun avantage à retirer du traitement électrique lorsque la contracture secondaire s'était montrée. Il avait remarqué seulement que la faradisation des antagonistes des muscles contracturés pouvait faire cesser la contracture à l'instant même et pour un temps plus ou moins long, durant lequel les malades éprouvaient moins de raideur.

« Malheureusement, dit-il, les contractures reviennent dans l'intervalle des applications et, bien que je les aie quelquefois vues diminuer après le traitement, je n'oserais pas faire honneur de cette amélioration à la faradisation localisée (1). »

Remak, au contraire, vantait beaucoup l'emploi en pareil cas des courants continus, et prétendait que toute contracture devait céder devant ce mode de traitement. C'était là une opinion évidemment exagérée. Mais, si on considère que le courant galvanique constitue en somme un puissant modificateur de la nutrition, on se sent disposé à admettre, en théorie du moins, semblable manière de voir. D'ailleurs, les applications galvaniques sur le trajet de la moelle n'offrent aucun danger comparable à celui que présentent les applications du même courant sur le cerveau.

Aussi Erb recommande-t-il à son tour, le traitement par le courant galvanique, soit *directement*, soit par *voie indirecte*.

Dans le traitement par *voie directe*, il donne la préférence au courant ascendant, quoiqu'il reconnaisse qu'il lui

(1) DUCHENNE. *De l'électrisation localisée*, 3e édition, p. 143.

soit arrivé souvent d'utiliser les deux directions, l'une après l'autre (1). Il conseille de se servir de larges électrodes et de les appliquer l'une sur la nuque, l'autre sur les reins, en ayant soin de varier successivement les points d'application, de façon à « amener autant que possible toute l'étendue de la partie malade sous l'influence des traînées de courant les plus denses ». Il suffit pour cela de fixer, par exemple, le pôle inférieur, et de faire passer peu à peu le pôle supérieur sur toute la longueur de la moelle épinière, en descendant en trois ou quatre étapes. Relativement à l'intensité du courant, il recommande une grande circonspection et conseille de n'employer que des intensités faibles. La durée de chaque application ne doit pas dépasser, au début, une à deux minutes, et la séance entière ne doit pas durer plus de quatre, six ou huit minutes, les séances étant quotidiennes.

La méthode d'excitation *indirecte* consiste à appliquer l'électrode négative sur le sympathique au cou, et l'électrode positive sur la colonne vertébrale, cette dernière électrode étant successivement déplacée.

Enfin, Erb utilise également l'excitation réflexe par irritation des nerfs sensibles de la peau.

Bien que montrant un enthousiasme beaucoup moindre que celui de Remak, Erb prétend avoir obtenu de sérieuses améliorations par ce procédé.

Que faut-il penser de ces diverses opinions ?

Nous avons eu l'occasion de traiter par l'électricité deux malades atteints d'hémiplégie ancienne, et présentant tous deux de la contracture secondaire très développée.

Or, chez le premier malade que nous avons malheureusement perdu de vue trop tôt, il nous a été donné de cons-

(1) Erb. *Traité d'électrothérapie* (traduction du Dr A. Rueff), Paris, 1884. — Delahaye et Lecrosnier, p. 339.

tater au bout de deux mois et demi environ de traitement par les courants continus, une certaine diminution de la contracture. Chez ce malade nous appliquions une électrode à la nuque et l'autre au niveau des vertèbres lombaires. Chaque application durait environ dix à quinze minutes et la direction du courant dont l'intensité avait été progressivement élevée à 15 milliampères, était changée deux ou trois fois pendant la séance, toute précaution d'ailleurs étant prise afin d'éviter des secousses.

L'autre malade observé par nous, ainsi que par M. le professeur Raymond, est une dame atteinte d'hémiplégie droite avec aphasie et contracture secondaire des membres paralysés, et qui, habitant momentanément l'Allemagne, y avait été traitée par les courants d'induction. Or, premier fait important à noter : sous l'influence de ce traitement, la contracture avait considérablement augmenté. Cette malade étant venue à Paris, nous avons commencé de la traiter par les courants continus. Il nous a été donné alors d'observer que la contracture disparaît complètement pendant le passage du courant, cette disparition commençant à se produire une ou deux minutes après le début de l'application. Malheureusement la contracture se montre de nouveau, aussitôt que le courant cesse de passer. Le poignet et la main semblent cependant conserver une certaine souplesse. Inutile d'ajouter ici (comme nous l'avons dit ailleurs) que seul l'avenir nous montrera ce que nous avons le droit d'attendre d'un tel traitement (1).

Dans son traité d'électricité médicale (2) Onimus, parlant de la cessation des contractures sous l'influence des cou-

(1) Pour les détails de ces deux observations Voir : *Bull. de la Soc. franç. d'électrothérapie.* Année 1897, n° 6. — Dignat, *Rapport sur le traitement électrique dans l'hémiplégie cérébrale.*

(2) Onimus et Legros. *Traité d'électricité médicale*, p. 708.

rants continus, dit qu'on obtient cette cessation pendant le passage du courant. Il prétend de plus qu'elle persiste un temps plus ou moins long après les séances.

Faut-il accepter entièrement cette manière de voir. Faut-il admettre, au contraire, qu'en persévérant dans le traitement on peut débarrasser à peu près complètement les malades ? Telle est la question que faute d'observation personnelle nous laissons pour le moment sans réponse.

En tout cas, on peut dire d'ores et déjà que chez les hémiplégiques frappés de contracture secondaire la galvanisation doit être préférée à la faradisation qui non seulement ne produit aucun résultat avantageux (notre dernière observation en est la preuve), mais est capable aussi d'aggraver l'état du malade.

d) *Indications thérapeutiques diverses de la faradisation, des courants continus et de l'électricité statique.* — Faut-il conclure de ce qui précède que les courants faradiques restent sans application dans le traitement de l'hémiplégie cérébrale ? Nullement. Nous croyons au contraire et, sur ce point nous possédons un nombre suffisant de faits personnels, qu'il est une période de la maladie où la faradisation peut rendre de grands services.

Cette période commence d'ordinaire vers la quatrième semaine qui a suivi l'attaque. A ce moment, la faradisation localisée des muscles des membres frappés de paralysie nous paraît indiquée, car, comme l'a si bien dit Duchenne, « par le fait de la suspension de l'excitation cérébrale, les muscles paralysés, dans l'hémiplégie consécutive à l'apoplexie, perdent leur aptitude à réagir ou à être mis en action par l'influx nerveux volontaire qui leur revient librement ; en d'autres termes, parce que la paralysie, primitivement symptomatique, de la lésion du cerveau, s'est localisée dans les muscles ».

Nous ferons observer seulement que Duchenne conseil-

lait de ne pas intervenir avant le cinquième ou sixième mois. Or, nous estimons qu'il est imprudent d'attendre aussi longtemps. Allant, en effet, encore plus loin que Duchenne, nous croyons que cette espèce de gymnastique individuelle du muscle faite à une époque encore assez rapprochée de l'attaque est capable à elle seule, dans beaucoup de cas, de s'opposer à l'envahissement par la contracture des membres paralysés.

Le fait est d'ailleurs que sur un assez grand nombre d'hémiplégiques qu'il nous a été donné de suivre dès le début des accidents primitifs, il ne nous est jamais arrivé d'avoir à constater chez eux l'apparition de la contracture secondaire ou du moins d'une contracture capable de gêner d'une façon sérieuse le fonctionnement des membres.

Il est vrai que nous avons toujours soin de remplacer, au bout de six à dix séances, la faradisation par les courants continus.

Lorsque aucun signe ne nous fait craindre l'imminence de la contracture secondaire, nous substituons assez volontiers du reste, depuis quelques années, aux courants continus les bains statiques qui, à notre avis, nous paraissent plus propres à modifier avantageusement la nutrition générale et présentent en tous cas toutes les garanties d'une innocuité absolue.

A ce sujet nous dirons ici que M. Vigouroux prétend avoir guéri la contracture secondaire permanente par l'électrisation. Nous citons le fait sans autre commentaire, n'ayant pas eu l'occasion de le vérifier.

En revanche, nous devons, tant que nous nous occupons de ce mode d'électrisation, signaler un fait qui appartient à notre observation personnelle. Ainsi que nous l'avons rappelé ailleurs, on sait qu'à côté de la disparition, ou tout au moins de la diminution des forces qu'on observe toujours dans l'hémiplégie cérébrale, aussi bien du côté para-

lysé que du côté sain, on constate chez le malade une certaine impotence fonctionnelle qui est loin d'être en rapport avec l'état des forces qu'on a pu noter.

Cette impotence fonctionnelle est, d'ailleurs, dans les cas où la guérison se produit rapidement et aussi complètement que possible, le symptôme qui persiste le plus longtemps.

Or, nous avons remarqué qu'il semblait se dissiper très rapidement à partir du jour où les malades sont soumis à l'électricité statique.

Frappé de l'action de l'électricité statique sur cette impotence élective musculaire, nous avons eu l'idée de rechercher depuis, quelle influence pourrait avoir celle-ci sur les variations des forces. Dans ce but nous avons donc entrepris de mesurer, à l'aide du dynamomètre, régulièrement avant et après chaque séance, la force des malades en observation. Or, bien que nous n'ayons qu'un nombre de chiffres fort insuffisant, nous croyons pouvoir dire que le bain statique n'influe aucunement sur les variations de la force musculaire.

Il resterait à parler maintenant de l'atrophie musculaire et des arthropathies, complications rares, il est vrai, de l'hémiplégie cérébrale, mais qui néanmoins peuvent se présenter. Mais ces complications ne se produisant que chez des malades absolument incurables, soit que l'intervention électrique ait été trop tardive, soit qu'elle ait été infructueuse, il nous paraît inutile d'insister sur ces points.

Enfin, pour en terminer avec ce sujet, nous dirons que, lorsqu'on observe chez un hémiplégique des symptômes d'épilepsie partielle, on devra s'abstenir, de la façon la plus rigoureuse, de toute intervention électrique.

Pour la même raison, d'ailleurs, ajoutée à celles qui ont été exposées plus haut, on devra s'abstenir de tout traite-

ment de ce genre dans les premiers jours qui suivent l'attaque.

* * *

Pour présumer ce qui précède et pour conclure, nous croyons pouvoir établir les points suivants :

1° Dans toute hémiplégie d'origine cérébrale on ne devra instituer aucun traitement électrique, quel qu'il soit, dès les premiers jours qui suivent l'attaque ;

2° La première intervention de ce genre ne sera tentée que vers la fin de la troisième semaine, et on se bornera à faradiser les muscles paralysés pendant une période de quinze à vingt jours ;

3° A ce moment, on remplacera les courants faradiques par les courants continus appliqués sur la région vertébrale. Ces courants seront d'une intensité variant de 4 à 5 milliampères au début, mais ne dépasseront en aucun cas 15 milliampères. La durée d'application sera d'environ 10 à 15 minutes, et on aura soin de changer la direction du courant une ou deux fois dans la même séance ;

4° Si au bout de quelques jours le malade présente une amélioration notable, et si rien ne paraît faire craindre la possibilité d'une dégénérescence secondaire, on pourra cesser tout traitement. Il sera bon cependant de soumettre le malade de temps en temps à l'action des bains statiques, afin de relever l'état de la nutrition générale, et surtout de lutter contre toute impotence élective fonctionnelle quand il y en a ;

5° Si le malade présente de la contracture secondaire

---

(1) Voir à ce sujet l'observation IV, in *Rapport sur le traitement électrique de l'hémiplégie cérébrale*, déjà cité (*Bull. de la Soc. franç. d'électrothérapie*).

permanente, on continuera pendant longtemps l'usage des courants continus.

6° On s'abstiendra de toute intervention électrique lorsque le malade présentera des signes pouvant faire redouter l'apparition de l'épilepsie partielle.

Il serait intéressant de rechercher quelle action peuvent avoir, chez les malades de cette catégorie, les courants de hautes fréquences. Mais n'ayant, pour le moment du moins, aucune expérience personnelle à ce sujet, il nous est impossible d'aborder cette question.

VARIÉTÉS

La situation du médecin à notre époque. La pauvreté est une tare. — Les risques moraux de la profession. Les causes de cette mauvaise période,

Par M. G. Bardet.

Il serait impossible de se faire illusion, les médecins sont dans une mauvaise passe, dans une très mauvaise passe, ils ont cessé d'être le personnage sympathique dans les romans ou dans les pièces de théâtre et leur rôle actuel est celui du traître, ni plus ni moins.

« C'est, dira-t-on, l'affaire Boileux-Lajarrige qui a mis le public contre nous ; le Français est impressionnable, on a raconté des horreurs sur le compte des cliniques pour faire condamner ces deux malheureux et aujourd'hui le gros des gens généralise volontiers la thèse du parquet ». Croyez-vous? C'est facile à dire que tout ce mouvement date d'un simple incident, mais je doute beaucoup qu'un revirement aussi général se puisse produire en aussi peu de temps, il faut qu'il

y ait autre chose. Rappelez-vous la fameuse affaire de la vente des décorations qui a amené la chute du président Grévy, certes un scandale aussi extraordinaire ne s'était jamais déroulé devant le public électoral, cela a-t-il empêché le député, accusé et même condamné, d'être réélu ? Pas le moins du monde, et il ne faut pas s'en étonner, car les couches profondes des masses populaires se mettent difficilement en branle et il ne faut pas s'imaginer que les journaux soient capables d'influencer le nombre. J'ai la conviction que la presse cherche à satisfaire le goût ou le sentiment du lecteur et qu'elle n'a aucune influence sur lui, ou du moins que cette influence ne peut se manifester que très tardivement et après des efforts persévérants.

L'opinion publique jadis si favorable au médecin s'est peu à peu transformée, depuis une trentaine d'années, et cette transformation a suivi parallèlement le mouvement qui a fait table rase de toutes les croyances. On ne croit aujourd'hui ni au prêtre, ni au médecin, ni à la politique, le scepticisme est courant et tout bon bourgeois se donne le genre de ricaner devant tout.

Le vieux docteur conseiller des familles est passé au rang des vieux clichés, on appelle bien un médecin, car on a peur pour sa santé, mais c'est un praticien quelconque le plus souvent, et 8 fois sur 10 on lui fait sentir que c'est avec la plus grande circonspection que l'on suit son ordonnance et, s'il n'a pas une autorité morale des plus grandes, le pauvre homme se voit le plus souvent imposer des traitements dont l'indication a été fournie par les chroniques scientifiques de la grande presse, souvent même on ne se gênera pas pour appeler en cachette un autre médecin, trop heureux si l'on peut opposer diagnostic à diagnostic et traitement à traitement.

Par conséquent, le bourgois de 1900 prend sa revanche des égards envers le médecin qui furent à la mode en 1830 et naturellement, comme tous les médiocres, il se venge de sa

subordination d'antan. Nous avions autrefois une place à côté du prêtre, on nous respectait parce que l'on craignait pour sa peau, commo on respectait le prêtre parce que l'on avait peur do brûlor éternellement dans l'enfer. Ces deux craintes ont disparu, ou du moins le scepticisme moderne a fait cesser la croyance au pouvoir du médecin et du prêtre et, sentiment bion humain, les gons les plus craintifs autrefois sont les premiers à insulter ceux auxquels ils attribuaient hier une sorte de mystérieux pouvoir.

Peu à peu ce sentiment est arrivé à dominer la classe bourgeoise, par conséquent, le médecin a perdu la sorte d'immunité qu'il avait jadis prés du magistrat. De là à être persécuté il n'y a pas loin. Il est dangereux de déchoir, les nobles l'ont senti lors de la Révolution. Notro position est un peu dans lo même genre auprès de la magistrature. Le magistrat est au fond un bourgeois et souvent un bourgeois des plus médiocres, on le verra donc roprésenter assez exactement dans ses actes, l'état d'esprit de ce que l'on a coutume d'appeler les *classes dirigeantes*, sans doute parce qu'elles sont toujours dirigéos par les sentiments de tout le monde.

Le médecin occupe maintenant une place qui n'est plus privilégiée, il est donc tout naturel que le magistrat, c'est-à-diro le représentant de l'esprit courant, ait tendance à le persécuter.

Aussi, malheur au pauvre diable de médecin qui n'est pas riche ! Car, auprès d'un bourgeois, rien de plus méprisable que la pauvreté, un pauvre est capable de tout. On l'a bien vu dans l'affaire Laporte, à qui le premier grief roproché, un de ceux qui ont certainement motivé son arrestation préventive, fut qu'il habitait un loyer non imposable.

Il y a beau temps que je la connais cette raison-là ! L'histoire est trop édifiante pour que j'omette de la conter.

C'était en 1895, j'apprends un jour qu'un de mes amis, que je no nommerai pas pour éviter de nommer également le magistrat et l'expert, car je n'aime pas à contrister les gens, est

à Mazas. Je ne fus pas trep étonné car j'ai de l'expérience, et je m'empressai d'aller aux renseignements.

L'histoiro était simple, le prévonu était un médecin juif — en voit que tous les juifs ne sont pas capitalistes, c'est à peino si j'oso le dire, car désormais M. Drumont dira que je suis moi-même Juif, le jour où je serai arrêté, ce qui m'arrivera sans doute à mon tour, comme à tout le moude — donc le prévonu était Juif et médecin, qui passant un jour rue Blondel avait été assailli par une brute, un garçon tripier en goguette qui voyant un pauvre potit homme tout chétif, s'amusa à jouer avec lui commo avec une souris, le jeta par terre, le releva, le roula dans la boue, arrachant les vêtements, brisant son lergnon, etc. Le malheureux médecin se sauvo sur le boulevard et là, au milieu de la foule, à ce moment grouillante, ne trouve pas un être pour compatir à son infortune et le tirer d'ombarras, alors comme son bourreau allait le ressaisir, il se décide à faire usage de son arme, car il avait un revolver, un joujou d'ailleurs, et tire trois balles, qui effleurent à peine lo tripier.

Eh bien! lo médecin fut arrêté, tandis que le tripier était laissé libre et considéré comme victime, on mit le médecin à Mazas après quarante-huit heures do dépôt au milieu de la crapule la plus abjecte, et quand j'allai, de la part de Dujardin-Beaumotz qui connaissait aussi le malheureux incarcéré, l'un de ses bons élèves, demander des explicatiens au juge d'instruction savez-vous ce qui me fut répondu? C'est que le prévenu marquait très mal parce que, docteur en médecine, il habitait une chambre modeste dans un hôtel où logeaient des omployés. La chambre était de 35 francs par mois, une chambre d'étudiant, et fallait-il plus pour un jeune decteur qui venait passer de temps en temps une quinzaine à Paris entre deux voyages, car il était médecin de paquebots?

Oui, parce qu'il n'habitait pas au Grand hôtel, ce pauvre garçon fit quinze jours à Mazas et deux jours do dépôt. Mais ce n'est pas tout, ce qui reste est encore plus édifiant.

On s'est plaint, et avec raison, de la manière dont se sont conduits les experts dans l'affaire Laporte ? Lisez :

Le juge d'instruction, dans l'affaire dont je m'occupe, me dit qu'il ne demandait pas mieux de relaxer le prévenu, mais à la condition d'être assuré par l'expert que la victime (c'est du tripier qu'il s'agit) serait reconnue comme hors de danger.

C'était un *mardi*, notez-le : — j'écris de suite au confrère chargé de l'expertise et je cherche à l'intéresser au malheureux prévenu, médecin comme lui. L'expert me répondit le *vendredi* que certes il serait heureux de voir mettre le confrère détenu en liberté provisoire, mais que son devoir exigeait qu'il revît la victime — toujours le tripier — avant de terminer son rapport, afin de pouvoir être certain que sa vie ne courait aucun danger.

Je cours alors à l'hôpital où gisait la victime, je la cherche, je la demande à tous les échos du service où elle se devait trouver. Mais c'est comme dans Chilpéric, pas de victime, personne ne l'a vue. Enfin, comme il faut pourtant qu'un homme assassiné se retrouve, le directeur, un de mes amis heureusement, compulse ses livres et constate que le tripier a quitté l'hôpital le MARDI PRÉCÉDENT et que, d'ailleurs, les faits démontrent qu'il n'a jamais rien eu de sérieux. Ainsi *le malade avait quitté l'hôpital depuis trois jours* et le médecin légiste n'en savait rien ! et le médecin légiste m'écrivait la veille que ce coureur était encore dans un état tel *qu'il fallait attendre une nouvelle visite pour se prononcer*.

Voilà comment la médecine légale est faite à Paris, vous voyez que Laporte n'a pas encore trop à se plaindre, car lui n'a été ni blessé, ni brutalisé par sa prétendue victime, mais par contre il a eu les affres du procès, tandis que le confrère dont j'ai raconté l'aventure a été acquitté, sans même que son avocat ait eu besoin de plaider, le président qui était un homme intelligent n'ayant pas voulu perdre son temps à une affaire ridicule.

Mais, dans toute cette histoire, le médecin n'était pas in-

téressé en tant que médecin, j'ai soulement raconté les faits pour montror comment sa qualité de médecin fut pour lui une condition défavorable, et surtout sa qualité de *médecin pauvre.*

Or, la profession n'est déjà pas si agréablo ni si profitable, elle deviendra intolérable si tous nos actes doivont être interprétés avec défaveur. Les magistrats ne sont pas, eux, à une faute lourde de plus ou de moins dans l'exercice de leur profession, et nous sommes exposés à souffrir d'injusticos abominables où la profession médicale ello-même sora la cause première do nos embarras. Voyez, dans cet ordre d'idée, l'affreuse histoire du malheureux docteur Rémond de Villeneuve, dans l'Yonne, qui a fait *quarante-cinq jours de prévention* sous le coup d'uno accusation de VIOL ! Il s'agissait d'une jeune fille qui prétendait avoir été violée par son médecin et celui-ci, apréhondé comme un vulgaire malfaiteur, fut jeté en prison et ne fut relaxé, provisoirement, quo le jour où l'instruction commença à craindre d'avoir commis une faute. L'affairo vient do se terminer par uno ordonnance de non-lieu, mais lo pauvro confrère, victime de sa situation professionnelle, n'en a pas moins été pendant do longues semaines arraché à ses affaires, à sa famille et maintenant sa position ost ruinée. Or, quel est le médecin qui peut échapper à des accusations déposées par des hystériques ? Cela peut arriver à chacun de nous et j'ai la conviction qu'il y a seulement uno dizaine d'années la justice se fut montrée très circonspecte dans l'acceptation d'accusations de ce genre.

Nous ne saurions donc ôtre trop prudents dans nos actes, et cette recommandation doit surtout être faite aux jeunes médecins. Je sais que pour mon compte j'ai toujours eu le sentiment du danger couru par un médecin qui reçoit une jeune fille ou uno jeune femme dans son cabinet, lorsque la cliente n'est pas accompagnée.

Aussi, chaque fois qu'il m'arrivait jadis d'être obligé de pra-

tiquer, pour la première fois, sur une femme seule une manœuvre ou un examen quelconque, j'avais toujours soin d'appeler quelque femme de ma maison dans mon cabinet et bien m'en a pris, car une fois j'eus ainsi à traiter une jeune femme hystérique qui perdait soudain connaissance et qui depuis, je l'ai su, a accusé son médecin ordinaire de s'être livré sur elle à quelque manœuvre inconvenante. Or, instinctivement, j'avais pressenti un danger ; je crois donc que tout médecin devra désormais se méfier de toute cliente qui se présentera seule dans son cabinet. Certes, il est triste d'avoir à prendre tant de précautions, mais notre situation vis-à-vis de la magistrature est telle aujourd'hui que nous devons toujours craindre une accusation qui aura toute chance d'être accueillie.

Maintenant, dans ce malheureux concours de circonstances, qui tend à transformer de manière si fâcheuse les conditions morales de l'exercice médical, n'y a-t-il pas un peu et même beaucoup de notre faute à tous ? Je crains de me trouver obligé de répondre par l'affirmative. Loin de se défendre entre eux, au moins devant le public, les médecins se jalousent et se critiquent avec une âpreté véritablement regrettable : ne devraient-ils pas, cependant, penser que dans des tournois de malveillance, c'est à tour de rôle le tour de chacun ?

Rappelez-vous la récente affaire où deux chirurgiens des hôpitaux ont joué un rôle, est-il rien de plus triste et de plus fâcheux, surtout quand on pense qu'elle s'est déroulée au moment où l'affaire Laporte allait mettre le corps médical tout entier sur la sellette ?

Et cependant quelle belle occasion de garder le silence a perdu le chirurgien de Beaujon ! On se souvient de l'incident : un jeune homme est renversé par un fiacre, il est transporté à l'hôpital Beaujon où il entre dans un des services de chirurgie où le chef constate une fracture et pose un appareil après réduction. Le blessé se plaint du ventre, ce à quoi nulle importance n'est d'abord attachée. Cependant la douleur

du ventre augmentant et le malade commençant à présenter des signes inquiétants, l'interne de garde fait appeler le chirurgien de service. Celui-ci pratique la laparotomie et constate une hémorrhagie d'une artère du mésentère, il lie l'artère, enlève une quantité considérable de sang, lave le péritoine avec soin et referme la plaie. Le malade guérit parfaitement.

Or, quelle n'est pas la stupéfaction du jeune et très distingué chirurgien du bureau central quand il apprend que son intervention est considérée comme ayant prolongé inutilement l'indisponibilité du malade. Le blessé, en effet, avait attaqué la Compagnie des petites voitures en dommages et intérêts, or l'avocat de celle-ci produisit devant le tribunal un certificat du chef de service qui soutenait que sans la malencontreuse intervention du chirurgien de garde, le malade aurait pu quitter l'hôpital beaucoup plus tôt et que, par suite, c'était à son jeune confrère et non pas à la Compagnie qu'il fallait demander la réparation du plus grand préjudice !

Il n'y a pas deux manières d'interpréter pareil fait, c'est une mauvaise action et la preuve publique d'une tournure d'esprit déplorable au point de vue déontologique. C'est par des actes de ce genre, quand ils se produisent au grand jour, que les médecins se déconsidèrent auprès du public qui est trop heureux de les prendre en flagrant délit de grave divergence.

Et j'aurais malheureusement trop d'exemples de ce genre à citer, je pourrais même discuter plus d'un incident récent où les règles les plus élémentaires de la déontologie ont été violées par ceux-là même qui devraient le mieux les observer, mais comme j'aurai sans doute l'occasion d'y revenir en détails, je préfère m'en tenir aux faits qui viennent d'être exposés et conclure à la né- cessité d'une grande prudence dans les manifestations publiques des médecins. *Respecte-toi et tu seras respecté.*

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Nécessité de la fixation apophysaire directe pour la guérison durable des déviations vertébrales réduites (A. Chipault, *Acad. de med.*, août 1897). — Dès le début de mes recherches sur la réduction en un temps des déviations vertébrales, pottiques et scoliotiques, j'insistai sur l'absolue nécessité qu'il y avait, pour que cette réduction fût durable, de maintenir le rachis dans sa position nouvelle à l'aide d'une fixation directe des apophyses épineuses.

Je crois devoir signaler les perfectionnements que j'ai, depuis quelques mois, apportés à ma technique fixatrice primitive. Celle-ci consistait, je le rappelle, dans le laçage au gros fil d'argent des apophyses : laçage satisfaisant, dont je me contenterais encore à l'occasion, mais que le peu de malléabilité du fil métallique rend parfois difficile à exécuter ; aussi lui ai-je substitué l'application plus simple et plus sûre de griffes préparées d'avance.

Ces griffes sont de quatre modèles : deux pour les déviations latérales, deux autres pour les déviations antéro-postérieuros, chacune de ces séries, comprenant un modèle rigide, utilisable dans les cas où la déviation a pu être complètement réduite, et un modèle souple, applicable aux déviations dont la réduction a dû, provisoirement ou définitivement, être partielle.

Amputation de la langue par la voie transhyoïdienne (Vallas, *Soc. des sc. méd. de Lyon*, mai 1897). — M. Vallas présente un malade auquel il a pratiqué, il y a un mois environ, l'amputation totale de la langue par la voie transhyoï-

dienne. Cet homme était atteint d'un épithélioma de la langue situé très en arrière et ne pouvant être atteint par les voies naturelles. L'intervention comprend d'abord la ligature des deux linguales, puis la section de l'os hyoïde, après quoi on enlève l'organe en l'attirant au dehors par une forte pince, pendant que l'on sectionne en arrière.

M. Vallas insiste sur la bénignité de cette opération relativement à la section du maxillaire inférieur, seule méthode qui puisse être comparée, pour la largeur de l'intervention. Les incisions préparatoires pour la ligature des linguales permettent d'enlever les petits ganglions situés sur le mylo-hyoïdien aussi bien qu'une autre intervention qui créerait plus de délabrements.

Au point de vue fonctionnel, la phonation est très satisfaisante, sauf pour les linguales; la déglutition est, au contraire, assez imparfaite. Mais on ne saurait incriminer la section de l'os hyoïde; ces désordres sont dus à l'étendue de l'ablation de la langue, qui est complète par ce procédé.

On est en droit d'espérer qu'avec l'habitude le malade parviendra à se servir de son plancher de la bouche d'une manière suffisante. M. Vallas a, du reste, l'intention de lui faire placer par M. Martin un appareil prothétique, remplaçant au moins par son volume l'organe enlevé.

Le plissement de l'estomac (J.-L. Faure, *Gaz. des hôp.*, 1897). — Le plissement de l'estomac dilaté avait été pratiqué en Allemagne, mais point encore en France. M. Faure a eu l'occasion d'improviser cette opération qu'il ne connaissait nullement, sur une femme de 27 ans, au cours d'une laparotomie pour lésions annexielles. On allait fermer l'abdomen quand on aperçu un estomac énorme, arrivant jusqu'au pubis. Pour en diminuer la capacité, M. Faure passe à travers la muqueuse une série de fils de catgut perpendiculairement à l'axe de l'estomac. Ces fils cheminent dans l'épaisseur de la tunique musculaire et ressortent de loin en loin à l'extérieur,

pour la commodité de la suture. Une fois placés au nombre de 6 à 8, on les noue en les serrant progressivement et doucement, de façon à ne pas déchirer la paroi au niveau des points extrêmes. La face antérieure de l'estomac se trouve alors diminuée, en hauteur, de 6 à 8 centimètres. L'opération complémentaire a duré cinq minutes à peine. La malade a guéri et les troubles dyspeptiques qu'elle présentait avant ont disparu.

Des expériences de M. Faure, il résulte que l'on obtient 36 0/0 comme diminution moyenne de la capacité stomacale après le plissement du viscère.

La face interne de l'estomac n'est presque pas modifiée par l'opération, car la muqueuse, lâchement unie à la musculeuse, glisse sur les plis de cette dernière.

Cette opération, infiniment moins grave que la gastro-enterostomie, ne peut guère donner lieu qu'à deux accidents : l'hémorrhagie par piqûre d'un vaisseau gastrique, la perforation de l'estomac; au chirurgien de les éviter.

Traitement des fractures du maxillaire inférieur (Leblanc, *Thèse de Paris*, 1897). — La thèse très intéressante et très personnelle de M. Leblanc ressuscite un procédé ancien de traitement des fractures du maxillaire inférieur : la fixation des fragments au maxillaire supérieur. C'est la méthode de Guillaume de Salicet récemment employée par deux chirurgiens américains Angle et Gamblo. Des fils d'argent sont placés autour du collet des deux extrêmes des fragments. D'autres autour des dents symétriques de la mâchoire supérieure. Ils sont réunis les uns aux autres un à un par torsion. Lorsque les dents manquent, on peut passer l'anse de fil à travers le bord inférieur de l'arcade alvéolaire et y trouver le point d'appui nécessaire à la dent sous-jacente ou *vice versa*. C'est là, les observations personnelles de l'auteur en témoignent, un procédé excellent non seulement par sa simplicité, qui n'exige d'ordinaire pas l'emploi du chloro-

forme, et par son innocuité vis-à-vis des gencives, des dents et du squelette, mais encore par la perfection des résultats, supérieure à celle que peut fournir toute autre méthode. Il a réussi là où avaient échoué diverses frondes perfectionnées et même la suture osseuse. Son seul inconvénient est l'occlusion de la bouche condamnant les malades à une alimentation liquide, mais ne s'opposant pas à la parole. Les cas simples où la fronde suffit ne sont pas de son ressort, mais, sauf absence complète des dents, il est préférable aux autres moyens pour les fractures graves.

Médecine générale.

Valeur nutritive des succédanés de la viande (BORNSTEIN, *Médecine moderne*, 10 juillet 1897). — Les substances examinées par M. Bornstein à ce point de vue particulier ont été : la nutrose, la peptone de viande de Liebig-Kemmerich, la somatose et l'aleuronate *Berl. Cl. Vochenschrift.* Ces recherches ont été faites par l'auteur sur lui-même ; elles se composaient de trois séries d'expériences.

Dans la première série, l'alimentation se composait ; de 250 grammes de viande maigre hachée (4 jours) ; de 150 grammes de viande + 23 grammes de nutrose (ce qui correspond, d'après la quantité d'azote, à 100 grammes de viande) (3 jours) ; de 250 grammes de viande (3 jours) ; de 150 grammes + 23 grammes de nutrese (3 jours) ; de 250 grammes de viande (3 jours) et enfin de 150 grammes de viande + 32 grammes de peptone (égale à 100 grammes de viande d'après la quantité d'azote (3 jours). L'azote était déterminé dans les urines et les matières fécales d'après Kjeldahl. L'assimilation de l'azote était :

Pour la 1re	période avec viande seule....	84 » 0/0
—	2e —	84 24 —
—	3e —	81 » —
—	1re période avec nutrose..........	87 5 —
—	2e —	86 84 —
—	3e période avec peptone.........	82 89 —

Bien que la différence ne soit pas grande, on voit toutefois que la nutrose s'assimile mieux que la viande et mieux encore que la peptone. Les variations quotidiennes d'azote du corps (sans tenir compte des pertes invisibles par la peau et les cheveux) ont été:

Pour la	1re	période	avec viande seule..	$0^{gr},95$
—	2^{e}	—	— ..	0 94
—	3^{e}	—	— ..	0 61
—	1re	—	avec nutrose......	$1^{gr},62$
—	2^{e}	—	—	0 91
—	3^{e}	—	avec peptone......	$0^{gr},13$

Donc la nutrose est plus nutritive que la viande, tandis que la peptone de viande de Liebig-Kemmerich est moins nutritive dans les mêmes conditions, car elle s'assimile moins bien.

Dans la deuxième série d'expériences, l'auteur a remplacé la quantité totale de viande par la nutrose ($61^{gr},5$) et par la somatose ($62^{gr},5$). Pendant la première période avec viande seule (3 jours), l'assimilation d'azote a été de 81.7; mais après un intervalle de 3 jours, pendant lesquels l'auteur prenait pour d'autres raisons de l'urée, cette assimilation a été les 2 jours suivants de 77.5. Toutefois, la nutrose ingérée pendant les 3 jours suivants a donné 85 0/0 d'azote assimilé. Les variations d'azote pendant les périodes de l'alimentation carnée étaient de $0^{gr},13$ et de $0^{gr},40$; pendant la période de la nutrose de $0^{gr},09$.

Avec la somatose, l'assimilation de l'azote fut de 42 0/0; la variation de l'azote du corps, de $1^{gr},41$.

Enfin l'auteur expérimenta l'aleuronate; le résultat obtenu ne fut pas satisfaisant. Cette substance était ingérée également pendant trois jours et à la quantité de $61^{gr},5$ (correspondant d'après la quantité d'azote à 250 grammes de viande). L'assimilation d'azote, qui a été de 87.8 0/0 avec la viande, n'a été que de 86.9 0/0. L'accroissement d'azote du corps, qui,

pendant les 3 jours de viande, avait été de 1gr,17, tomba avec l'aleuronate à 0gr,12.

En se basant sur ces expérienees, Bornstein conclut que la nutrose est un succédané parfait de la viande; à l'encontre de la peptone, la nutrose, même en grandes quantités, est très bien supportée. La quantité de matières fécales variait avec la substance albuminoïde ingérée et notamment, par jour

a)	Pendant la	1re	période	avec viande......	29 grammes
	—	2e	—	—	28gr,5
	—	3e	—	—	28gr,45
	—	1re	—	avec nutrose......	24gr,87
	—	2e	—	—	27gr,3
	—	3e	—	avec peptone.....	27gr,68
b)	—	1re	—	avec viande	31gr,55
	—	2e	—	—	39 grammes
	—	1re	—	avec nutrose.....	26gr,67
	—	2e	—	avee somatose....	21gr,5
c)	—	3e	—	avec viande......	22gr,53
	—	3e	—	avec aleuronate..	25gr,3

Dans les séries *a* et *b*, la viande était hachée; dans la série *c*, moulue. Comme on voit, la quantité de matières fécales dans l'alimentation avec la viande moulue est plus petite que dans l'alimentation avec la viande hachée, et, à ce point de vue, l'aleuronate ressemble à la nutrose. Les albumoses et les peptones de mauvaise qualité donnent de plus grandes quantités de matières fécales. C'est pour cela que, dans les cas où il n'est pas à désirer qu'une grande quantité de matières fécales se forme dans l'intestin, il est utile de prescrire somatose ou nutrose.

Traitement des ulcères de jambe par la chaleur (Colleville, *Union méd. du N. E.*, avril 1897). — L'auteur se sert d'un simple bec de Bunsen, rattaché par un tube de caoutchouc à la première prise de gaz venue, et d'un petit carré de grillage métallique; celui-ci est léché sur une petite surface

par la flamme *bleue* du bec Bunsen, réglé de façon à ce que le grillage commence à rougir sur cette petite surface. Les contours de la plaie sont protégés par des linges mouillés. Au niveau de l'ulcère, la chaleur, 45° centigrades, est supportable en raison de la couche d'air qui passe entre la plaie et l'écran rougi, qui en est tenu à 25 centimètres.

Les séances durent de vingt-cinq à soixante minutes. L'ulcère est alors recouvert d'une sérosité semblant congelée à sa surface, dans laquelle se font l'exode des leucocytes, la segmentation et la multiplication des cellules fixés ; à chaque séance, en effet, on constate de nouveaux bourgeons charnus. A la périphérie se fait un liséré blanchâtre, opalin, transparent.

Quand on entre dans la période d'épidermisation franche, le chauffage se fait moins intense, mais plus prolongé.

Après l'exposition au feu, on laisse sécher la sérosité réparatrice, puis on applique un pansement aseptique.

Les séances ont duré en moyenne de deux à trois quarts d'heure, leur nombre s'élevant de cinq à vingt-cinq. L'épidermisation serait ainsi très vite obtenue.

Maladies du cœur et des voies respiratoires.

Le traitement de la myocardite parenchymateuse. (Lemoine *Nord médical*, 1er mai 1897). — L'auteur distingue la myocardite interstitielle qui n'est qu'une modalité de l'artériosclérose et qui est due le plus souvent à une intoxication (éthylisme, nicotinisme ?), et la myocardite parenchymateuse plutôt due à une intoxication par les toxines microbiennes (diphtérie, variole, fièvre typhoïde, érysipèle, fièvre puerpérale, etc.) ou à une auto-intoxication.

Les malades atteints de myocardite parenchymateuse sont plutôt pâles que congestionnés, ils ont des vertiges, des tendances syncopales. Les vaisseaux ne sont pas sclérosés et le rein, le foie, le cerveau ne sont pas dégénérés. Tous les

symptômes sont localisés du côté du cœur. Cet organe n'est pas hypertrophié, il n'y a pas de souffle, mais sa pointe n'est pas sentie ; ses battements sont sourds ; les bruits sont lointains, mal frappés et il y a de l'arythmie qui s'accentue si le malade marche un peu.

D'après Lemoine, le strophantus est particulièrement indiqué dans la myocardite parenchymateuse. A dose élevée il excite fortement la fibre musculaire cardiaque ; à dose faible il l'excite d'une façon continue.

Lemoine prescrit le strophantus en pilules :

Extrait de strophantus .	1/2 milligramme.
Extrait de chiendent. .	Q. s. pour 1 pilule.
Sirop de gomme	

et fait prendre deux pilules par jour : une le matin, une le soir ; quelquefois il en prescrit trois, rarement quatre. Jamais il ne dépasse cette dose.

On peut encore prescrire la strophantine en potion :

Strophantine de Merck .	2 milligrammes.
Eau distillée	200 grammes.

Le strophantus est, en général, bien supporté, parce qu il ne s'accumule pas dans l'organisme.

On peut encore prescrire la caféine à la dose de 25 à 50 centigrammes par jour, en une seule fois ; mais elle ne vaut pas le strophantus : elle est par trop stimulante et parfois elle énerve.

La digitale est contre-indiquée dans cette forme de myocardite. Son emploi n'est justifié qu'en cas de dyspnée et si les bruits sont encore bien frappés ; dans le cas de faiblesse trop grande, on ne ferait qu'aggraver les symptômes. On prescrira la solution de digitaline cristallisée au 1/1000, à la dose quotidienne de dix à quinze gouttes, tous les cinq jours seulement.

Contre l'éréthisme nerveux, on peut prescrire le bromure de potassium à petites doses, 1gr,50 à 1 gramme, le soir, dans une infusion de valériane ou d'adonis vernalis.

Quand le cœur s'affole, quand ses battements sont constamment vifs et précipités, la teinture de vératrum viride à la dose de deux à quatre geuttes par jour peut rendre des services.

Il va sans dire que l'on aura soin de supprimer les poisons qui peuvent agir sur le cœur : l'alcool, le tabac, de défendre tout travail physique fatigant, de combattre les aute-intoxications en surveillant les veies digestives.

Maladies de la peau et syphilis

Cure radicale de la pelade (Lorot, *Ind. méd.*, 1897). — M. Lorot propose d'intervenir chirurgicalement dans les cas où la surface de la plaque de pelade ne dépasse pas les dimensions d'une pièce de 1 à 2 francs.

Après quelques injections hypodermiques de cocaïne (2 ou 3, dit l'auteur), l'asepsie de la racine de la région environnante, et aussi la délimitation de la partie malade à la teinture d'iede, on enlève au bistouri la partie malade en dépassant de quelques millimétres les limites du mal.

« On fait une réunion par première intention, et on applique « un pansement à la gaze iodoformée qu'on laisse en place « pendant huit jours. Après quoi les fils sont enlevés et un « second pansement est appliqué qu'on laisse trois jours.

« Au bout de peu de temps, les cheveux repoussent sur la « partie rasée et cachent la cicatrice insignifiante qui résulte « de l'opération.

« On enrayera ainsi rapidement une affection aussi conta- « gieuse ; on l'empêchera, en s'éternisant, de se propager, et « les chances de contamination seront par là même dimi- « nuées.

« L'opération est bénigne. Elle donnera des résultats meil-

« leurs et plus certains que les pointes de feu et les vésica-
« toires.

« Le pronostic de la pelade sera plus favorable quand l'af-
« fection sera prise au début et les malades n'hésiteront pas
« davantage à se faire opérer qu'ils ne le font quand il s'agit
« d'un petit kyste sébacé. »

Il est difficile de partager l'optimisme de M. Lorot, et les malades tout les premiers se résoudront difficilement à une opération qui pour bénigne qu'elle puisse paraitre dans le cas présent est toujours un sujet d'appréhensions. De plus, il faudrait être sûr, quand on pratique l'extirpation de la première plaque, que la maladie n'est pas en germe en d'autres points du cuir chevelu, ce qu'il est impossible de connaître et d'affirmer.

Nouvelle méthode de traitement de l'acné (Henry Bordier, *Arch. d'Élect. méd.*, juillet 1897). — L'auteur relate l'observation d'un jeune homme de 21 ans, dont le nez, le front, les joues, le menton, toute la face en un mot, étaient envahies, par les deux variétés ponctuée et pustuleuse de l'acné. Le traitement électrolytique était resté sans effet. M. H. Bordier eut recours au bain électrique avec l'espoir d'agir sur la nutrition générale et de modifier la sécrétion des glandes sébacées dans sa quantité et sa qualité.

La guérison fut obtenue au bout de deux mois environ; elle s'est bien maintenue et le printemps n'a point occasionné de poussées nouvelles de boutons d'acné.

Pour soumettre le malade à l'action du bain électro-statique et à celle du souffle électrique, on isole le patient sur un tabouret à pied de verre et on le met en communication électrique avec le pôle négatif d'une machine électro-statique à *grand débit*. En avant de la face du malade est disposée une pointe métallique dont l'angle au sommet est de 90° environ et qui est reliée au sol. Cette pointe à effluves a pour effet d'augmenter la quantité d'électricité qui passe dans le corps du sujet; il se produit en même temps sous l'influence

du souffle électrique des actions vaso-dilatatrices très évidentes.

Chaque séance dure quinze minutes et le traitement est appliqué tous les deux jours.

Hygiène.

Indications et contre-indications de la bicyclette pour la femme (Fauquez, *Journ. des conn. méd.*, 27 août 1897). — *M. Fauquez* vient de résumer judicieusement les règles que doivent commander l'usage ou la défense de la bicyclette pour les femmes :

Chez la femme, l'exercice de la bicyclette doit être conseillé :

Dans le cas d'intégrité absolue des organes génitaux, aux anémiques, aux chloro-anémiques, aux dyspeptiques, aux neurasthéniques, aux stériles et aux obèses ; aux jeunes filles dont l'établissement de la menstruation ne se fait pas normalement et aux femmes qui ont à souffrir des troubles de la ménopause.

Dans les cas de maladie de l'appareil utéro-ovarien, on doit le conseiller aux femmes atteintes :

1° De congestion utérine ;

2° D'aménorrhée ou suppression de la menstruation, en rapport avec un arrêt de développement des ovaires et de l'utérus, avec l'anémie, la chloro-anémie, les troubles digestifs, la neurasthénie et les maladies chroniques ; avec des troubles résultant de chocs physiques ou moraux, refroidissements, chutes, coups, impressions vives, frayeur, douleur ;

3° De dysménorrhée en rapport avec des troubles nerveux ;

4° De dysménorrhée congestive due à toute cause susceptible de congestionner l'appareil utéro-ovarien, choc physique, choc moral ;

5° De déviation des règles ou menstruation supplémentaire ;

6° De tumeurs fibreuses, quand la période hémorrhagique est terminée.

On doit le permettre :

1° Dans les cas de dysménorrhée mécanique due à un obstacle à l'écoulement du sang, soit congénital, soit acquis et de dysménorrhée membraneuse ;

2° Dans les changements de situation de l'utérus, abaissement, déviations, flexions ;

3° Dans la métrite chronique en rapport avec l'arrêt de régression de l'utérus, après l'accouchement ou l'avortement, non douloureux et en voie de guérison, mais avec modération ;

4° Dans la leucorrhée chez les anémiques et les chloro-anémiques et chez les femmes à état général faible.

On doit le proscrire absolument :

1° Dans l'aménorrhée en rapport avec la phtisie pulmonaire, les affections cancéreuses, le diabète, les maladies organiques du cœur, les maladies des reins, l'albumine ;

2° Dans les cas de métrorrhagie ou menstruation excessive ;

3° Dans les cas d'inflammation de l'utérus et de ses annexes : métrite aiguë, métrite douloureuse chronique, endométrite hémorrhagique, endométrite purulente, leucorrhée en rapport avec l'état inflammatoire de la muqueuse intra-utérine, inflammations des annexes, salpingites, ovarite, salpingo-ovarite, périmétrite, cellulite, pelviennes, abcès pelviens

4° Dans les cas d'hématocèle pelvienne, de tumeurs fibreuses pendant la période hémorrhagique ;

5° Dans le cas de vulvite et de vaginite avant la guérison complète.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 162.11.97.

SÉROTHÉRAPIE

Guérison d'un cas de tétanos traité par dix injections de sérum anti-tétanique,

Par le Dr Ed. BOINET,
Agrégé des facultés, Médecin des hôpitaux,
Professeur à l'École de médecine de Marseille.

Santini, 49 ans, portefaix, travaillait les 7 et 8 octobre 1897 dans les cales d'un steamer, *la Ville de Paris*, qui était chargé de sacs de sucre ; vingt-quatre jours auparavant, ils avaient été souillés par de la terre, au port d'embarquement de la Réunion. (On sait que la terre des pays chauds est encore plus tétanigène (1) que celle de nos climats et peut conserver pendant longtemps ses propriétés nocives.)

Chez notre malade, le bacille tétanique a pénétré non seulement par des écorchures, dont on voyait encore les traces à son entrée à l'Hôtel-Dieu ; mais aussi par les voies respiratoires. Il existait, dans cette cale, des flots de poussière soulevée par le déchargement des sacs et par un fort courant d'air, pénétrant par un hublot placé immédiatement au-dessus des travailleurs, qui, suivant l'expression du malade, recevaient constamment une douche d'air froid sur le dos. Huit jours plus tard, le malade ressent, sans fièvre ni

(1) C'est ainsi que nous avons vu, au Tonkin, plusieurs cas de tétanos, incubation de courte durée, à marche rapide, se développer chez des Annamites, qui, en marchant nu-pieds, favorisaient singulièrement la pénétration des bacilles tétaniques, contenus dans la terre, au niveau des plaies ou des écorchures, même légères, de la plante des pieds.

frissons, une contracture des massèters qui l'oblige à n'avaler que des liquides. Le lendemain, les douleurs violentes, avec contracture, s'étendent et se généralisent. Les muscles du cou, surtout les sterno-cleidomastoïdiens, les muscles de la nuque, de la région lombaire sont les premiers atteints ; les membres inférieurs ne sont pris que cinq jours après ; les membres supérieurs restent indemnes.

Le malade n'entre à l'Hôtel-Dieu que huit jours après le début de ce tétanos. Nous le trouvons dans le décubitus dorsal ; la tête est fortement rétractée en arrière ; la contracture des muscles de la nuque est telle qu'on ne peut obtenir le moindre mouvement de flexion, même en employant une certaine force. Les 2 sterno-mastoïdiens, durs, tendus, contracturés se dessinent sous la peau sous forme de véritables cordes ; les mouvements latéraux de la tête sont impossibles : les massèters sont tellement contracturés qu'on ne peut obtenir le moindre écartement entre les arcades dentaires. Tous les muscles du thorax sont très durs, très douloureux, les grands pectoraux font une saillie très marquée ; le thorax paraît contracturé en bloc ; la respiration est diaphragmatique, abdominale ; on compte 24 inspirations par minute. Les parois de l'abdomen sont dures et tendues, les grands droits forment sous la peau deux cordes volumineuses. Les muscles des gouttières lombaires et des membres inférieurs sont contracturés au point que le malade pourrait être soulevé d'une seule pièce. Seuls, les muscles des membres supérieurs sont respectés. L'hypéresthésie cutanée est générale ; elle est plus accusée au niveau du thorax et des membres inférieurs : il ne peut supporter le poids des couvertures. La recherche de la trépidation épileptoïde est très douloureuse ; avec ce degré de contracture, il est difficile d'apprécier l'état des réflexes rotuliens ; ils ne sont pas très exagérés. Toutes les fonctions sont normales. Pouls à 68. Température 37°.

12 octobre. — Première injection de 10 centimètres cubes de sérum anti-tétanique de l'Institut Pasteur, à 11 heures du matin ; seconde injection à 10 heures du soir. Après l'injection le pouls est à 74, la température à 37°,2, la respiration à 26. Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine ; 50 centimètres cubes sont injectés, sans résultat, dans la veine marginale d'un gros lapin. Celui-ci présente successivement de la dyspnée, de l'accélération du pouls, du myosis, quelques spasmes convulsifs généralisés, puis du ralentissement de la respiration et une torpeur profonde. Il se remet vite.

23 octobre. — La contracture des masséters diminue, celle des sterno-mastoïdiens, des muscles de la nuque, du thorax persiste, la respiration est difficile, pénible ; les membres supérieurs sont, pour la première fois, légèrement contracturés ; les membres inférieurs sont douloureux, rigides, dans l'extension forcée ; la flexion est impossible. La température reste toujours normale.

24 octobre. — L'intensité de ces diverses contractures diminue, les membres supérieurs redeviennent souples. Plusieurs crises, consistant en une exagération de ces contractures et de l'hypéresthésie cutanée, se produisent soit à l'occasion du bruit, soit spontanément.

25 octobre. — Une légère amélioration survient ; le malade peut plier les jambes ; les réflexes rotuliens sont très exagérés. Troisième injection de 10 centimètres cubes de sérum anti-tétanique. Cette même dose est injectée, chaque jour, pendant une semaine. La dose totale de sérum s'est donc élevée à 100 centimètres cubes.

Le 27, le malade peut se lever seul, sans l'aide de l'infirmier ; il peut fléchir les jambes ; les muscles du thorax et surtout les grands pectoraux sont fort peu contracturés ; les sterno-mastoïdiens, les muscles de la nuque et ses gouttières

vertébrales sont toujours durs, tendus et douloureux ; la contracture des masséters est moins accusée. L'hypéresthésie cutanée a diminué, on pratique la cinquième injection de sérum.

Le 28, cette amélioration ne persiste pas; les contractures des muscles de la nuque, du cou, du thorax, des membres inférieurs ont momentanément augmenté; elle s'accentue davantage le 29. On fait une septième injection de sérum. Le 30, l'état reste stationnaire. Le 2 novembre, on pratique la dixième et dernière injection. Le malade peut se lever, manger des aliments solides, il est guéri ; le 12 novembre, il est toujours en parfait état.

Remarques. — Cette observation est intéressante au point de vue *Étiologique* et *Thérapeutique*. Elle montre que les germes tétaniques peuvent conserver longtemps leur virulence, même dans de la terre desséchée, qui recouvre les marchandises provenant des pays chauds ; elle prouve aussi qu'il est utile de multiplier les injections de sérum antitétanique.

Nous avons recherché, dans la littérature médicale, les cas de guérison de tétanos traité par le sérum anti-tétanique. Leur étude nous permettra de dégager les circonstances favorables à la guérison et complétera l'article que nous avons publié, en 1895, dans le « Traité de thérapeutique appliquée » de A. Robin, fascicule V, page 165. Depuis cette époque, nous avons trouvé 42 cas de guérison de tétanos confirmé dont on trouve l'indication bibliographique dans l'index médical de la *Revue d'Hygiène*, qui se répartissent ainsi :

2 Tétanos chroniques.

(Tracey, antitoxine Tizzoni. — Cattani, Broca, sérum antitétanique).

3 Tétanos céphaliques.

(CARETTI, DE PALMA, TRAPP, antitoxine Tizzoni).

23 Tétanos à incubation plutôt longue, à marche subaigüe ou à évolution chronique.

Dans les cas appartenant à cette dernière catégorie, *l'antitoxine* et surtout celle de Tizzoni a été utilisée par Casali, Cereignani, Tome, Cignani, Ranfagni, Percy Dean, Evans, Marriot, Thompson, Baker, Faujer, Wood, Jacob; le *sérum antitétanique* a été employé par Prœgler, Further, Muns, Svindells (2 cas), Austin, Delbecq; *l'antitoxine de Behring* a donné deux succès à Willemer et Bienwald.

Enfin, 13 cas de guérison de *tétanos traumatique* ont été publiés par Giusti, Turner, qui se sont servis du sérum anti-tétanique, et par Rabitti, Censi, Frassi, Greenwood, Fenwick, Gornall, Grayson, Tirard, Clœfling, Chalmers, Cavandoli, qui ont injecté de l'antitoxine. Dans les premiers cas, c'est l'antitoxine de Tizzoni qui a été employée.

Conclusions. — En résumé, la sérothérapie anti-tétanique aura d'autant plus de chances de réussir qu'elle sera employée préventivement (Roux, Vaillard, Nocard), que la période d'incubation du tétanos sera plus longue et que sa marche sera plus lente. C'est alors que l'intoxication progressive et graduelle des éléments nerveux par la toxine tétanique laisse au sérum le temps d'agir, surtout si la prompte ablation du foyer local d'infection empêche la résorption et l'élaboration du poison tétanique.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Rôle du spasme et de la contracture dans les affections des organes digestifs. Description, diagnostic, traitement.

Par M. Jules Geoffroy.

Jusqu'ici, dans les maladies du tube digestif, on s'est toujours préoccupé uniquement de l'état de la muqueuse, que l'on connaît très incomplètement d'ailleurs, ou même pas du tout, — dans les cas au moins où la maladie ne donne généralement pas lieu à un examen nécropsique, ce qui est la règle, — et des sécrétions glandulaires, que l'on recueille par des moyens nécessairement artificiels, et qui, la plupart du temps, sont essentiellement variables dans le cours de la même affection.

Ce n'est que très rarement que l'on a fait entrer en ligne de compte les éléments musculaire et nerveux qui cependant, dans la physiologie et la pathologie de ces organes, ont une très réelle importance ; ou du moins on ne s'est occupé de la fibre musculaire lisse du tube digestif que pour réduire sa pathologie à l'atonie ! Il faut cependant réfléchir que, quand un muscle est frappé d'atonie, c'est, ou bien que le système nerveux qui l'anime est lui-même atteint, ou que le muscle a été soumis à un travail excessif ou trop prolongé : l'atonie est une conséquence, dont il n'est pas oiseux de rechercher la cause et les antécédents. C'est cette importante période d'activité exagérée, maladive de la fibre musculaire des voies digestives dont je voudrais que l'on tînt compte désormais dans l'étude des affections de ces organes. Il me semble, en effet, hors de contestation que, si les fonctions physiologiques dévolues à l'estomac

et à l'intestin ne peuvent aucunement s'accomplir sans l'intervention directe et constante de leur tunique musculeuse, par contre, toutes les affections de ces organes retentissent sur celle-ci par la voie du système nerveux.

L'état nerveux est-il capable de produire, de toutes pièces, certaines affections du tube digestif, ou sont-ce ces affections elles-mêmes qui, secondairement, donnent lieu à un état de souffrance qui se répercute sur le système nerveux ?

C'est une question très controversée et sur laquelle on peut discuter à l'infini, parce qu'elle ne sera susceptible d'être scientifiquement résolue que quand on connaîtra parfaitement la pathologie de l'estomac et de l'intestin.

Mais nier à priori qu'il y ait des affections purement nerveuses du tube digestif, aujourd'hui où la pathologie nerveuse prend tous les jours des développements inattendus, me semble une négation anti-scientifique qui ne repose sur aucune donnée positive : il est facile de nier ce que l'on ignore. Pour moi, il ressort des études, que je poursuis depuis longtemps sur le tube digestif, que toutes les maladies connues de ces organes sont, à un moment donné de leur évolution, ou même pendant toute leur durée, accompagnées de symptômes nerveux locaux ou généraux qu'un observateur impartial ne saurait méconnaître ; qu'enfin il peut y avoir, et qu'il y a, en effet, des états primitivement nerveux du tube digestif, et que ces états peuvent être déterminés par la fatigue, le surmenage et même très souvent par des causes purement morales : chagrins, émotions, fatigues cérébrales.

Parmi les symptômes d'origine nerveuse dont le tube digestif peut être le théâtre, il en est un qu'il est relativement facile d'apprécier, je veux parler du spasme et de la contracture.

On connaît de longue date le spasme de l'œsophage ou œsophagisme; je ne m'en occuperai donc pas ici.

On commence depuis peu à admettre le spasme de l'estomac et du pylore dont j'ai moi-même publié des observations en 1895 au congrès de Bordeaux et en 1896 dans la *Clinique française*.

De son côté, le Dr Albert Robin en a aussi reconnu l'existence, ainsi que le Dr Doyen, de Reims. Avant ces auteurs et avant moi, un très distingué médecin russe — et je suis heureux de le rappeler — le Dr Cherchewsky (de Saint-Pétersbourg) avait entrevu la question de la contracture intestinale.

Dans un article très original de la *Revue de médecine* (Paris, 1883), l'ingénieux observateur russe décrit des accidents pour l'explication desquels il n'hésite pas à mettre en cause la contraction spasmodique des fibres musculaires du canal intestinal.

Le spasme du pylore qui, dans un grand nombre de cas, est susceptible de se transmettre à l'estomac et d'affecter ce viscère en masse, est généralement confondu avec la dilatation de l'estomac, erreur qui ne peut s'expliquer que comme étant le résultat d'idées systématiques et préconçues.

La dilatation, en effet, est due à une atonie musculaire, tandis que la contracture produit s'accompagne d'une distension active de la tunique musculaire, distension plus ou moins limitée au voisinage de la région atteinte de spasme, ou s'étendant d'un point contracturé à un autre.

Dans le premier cas (dilatation), l'estomac est mou, flasque, fuyant sous le doigt; dans le second cas (contracture et distension), il est dur, résistant : rien donc de si contradictoire que ces deux états.

Une simple hyperexcitabilité de la muqueuse peut produire la contracture et la sténose du pylore, soit au moment où les aliments entrent en contact avec elle, soit dans l'in-

tervalle des digestions, sous l'influence d'un suc gastrique anormal ou anormalement produit, d'un refroidissement (rhumatisme), ou enfin par suite d'un simple état moral, d'une fatigue.

Ces faits se rencontrent journellement chez les hystériques, chez des personnes simplement nerveuses, ou même chez n'importe qui. Si le système nerveux, par le fait seul d'une hyperexcitabilité passagère, est capable de produire ces états, il est clair qu'on les rencontrera certainement aussi dans les différentes affections du tube digestif. C'est ainsi qu'ils existent toujours chez les hyperchlorhydriques, au moment de leurs crises.

J'ai dit que la contracture du pylore précédait généralement celle de l'estomac : je vais avancer une affirmation qui est encore plus éloignée des idées admises aujourd'hui, c'est que, très souvent, la contracture du duodénum accompagne, précède ou même entraîne celle du pylore.

Le duodénum, dont la physiologie et la pathologie ont été beaucoup trop négligées jusqu'ici, est une des régions les plus considérables du tube digestif au point de vue physiologique comme au point de vue pathologique.

C'est, en effet, dans cet organe que s'opère la phase la plus importante de la digestion, puisque c'est là que le chyme entre en rapport avec le suc pancréatique et la bile pour former le chyle : voilà pour la question chimique.

Au point de vue mécanique, le duodénum affecte la forme et joue le rôle d'un siphon qui règle le passage de la masse alimentaire, provenant de l'estomac, dans le jéjunum et le reste de l'intestin grêle.

Pour remplir ce rôle de siphon régulateur, le duodénum, tube essentiellement mou, affecte une forme particulière, en anneau, en U, en V, qui est maintenue par la fixité même de certaines de ses régions, tandis que, sur d'autres

placées dans l'intervalle des premières, il conserve une réelle mobilité.

Les points fixes sont justement ceux qui affectent une forme plus ou moins angulaire : union de la première avec la deuxième portion, — troisième portion, — angle duodéno-jéjunal ; et ce sont ces points qui, par suite de leur forme et de leur fixité, sont le plus susceptibles de spasme et de contracture.

En particulier, l'angle duodéno-jéjunal qui termine le duodénum et se trouve à peu près sur la même ligne horizontale que le pylore, ou un peu plus bas, est relié à la paroi postérieure de l'abdomen par le muscle de Treitz, et se trouve très souvent atteint. Les liquides que contient alors la quatrième portion du duodénum peuvent se trouver bloqués en ce point par la contracture simultanée de la troisième portion (ou portion pré-vertébrale) et celle de l'angle duodéno-jéjunal. Cet angle étant situé, comme on sait, derrière la grande courbure de l'estomac, la palpation de cette région ainsi distendue entre deux points contracturés produit un bruit de clapotage, que l'on attribue injustement à l'estomac ; et c'est ainsi que si souvent l'estomac est, bien à tort, accusé de dilatation. J'ai donné ailleurs un moyen de faire le diagnostic différentiel dans les cas de ce genre. Ainsi que je l'ai communiqué au Congrès de Bordeaux, en 1895, il est possible, il est même généralement facile de percevoir avec la main, en prenant certaines précautions que j'ai indiquées, l'existence de ces spasmes et contractures aussi bien que celles du pylore et de l'estomac.

Si les angles fixes du duodénum, par cela même qu'ils sont fixes et séparés les uns des autres par des régions plus mobiles, sont sujets aux tiraillements, à la fatigue, à l'irritation et à la contracture, il est *a priori* fort probable qu'il

en sera de même pour les autres portions de l'intestin qui réuniront les mêmes conditions.

L'observation clinique vient à l'appui de ce raisonnement fort logique, et nous retrouvons, sur le reste de l'intestin grêle, comme sur le gros intestin, les mêmes effets produits par les mêmes causes.

Le jéjunum et l'iléon, dont les sinuosités variées présentent des angles si nombreux, sont fréquemment atteints de spasmes et l'on peut alors sentir, à travers la paroi abdominale, cet intestin durci par la contraction musculaire et devenu assez résistant pour que l'on puisse facilement apprécier sa forme ; mais ces anses étant flottantes dans la cavité abdominale depuis l'angle duodéno-jéjunal jusqu'à la valvule iléo-cœcale, leur contracture est par cela même moins durable et les symptômes qu'elle présente sont plus fugaces.

Le cœcum, par sa forme en cul-de-sac, par la fixité relative que lui donnent le péritoine et le côlon ascendant qui lui fait suite, par les tiraillements surtout qu'exercent sur lui l'iléon, qui vient s'aboucher à angle droit sur sa paroi latérale gauche, et la masse de l'intestin grêle ; enfin, par le jeu même de la valvule iléo-cœcale, le cœcum, dis-je, est un lieu de prédilection pour la contracture.

La contracture est certainement le premier degré et probablement la cause première de la typhlite et de l'appendicite, dans un grand nombre de cas ; ce qui fait que, quoi qu'on en ait dit, le traitement médical peut triompher de ces affections, quand il est employé à temps, bien approprié et suffisamment énergique et prolongé : j'en ai vu des exemples très nets.

Puis viennent les angles du côlon, l'angle droit en particulier, dont la contracture est presque toujours prise pour une crise de colique hépatique ; l'angle gauche, dont on confond la contracture avec les affections douloureuses de

l'estomac; enfin l'angle ilio-pelvien du côlon, situé au niveau du détroit supérieur, à la partie postérieure de la fosse iliaque gauche, dont la contracture reflexe donne lieu à tant de désordres inexpliqués jusqu'ici, et, en particulier, aux vomissements des femmes enceintes, ainsi que je l'ai exposé dans un autre travail.

La contracture peut aussi s'étendre au rectum, et là le diagnostic devient facile, les matières expulsées prenant une forme rubanée, ou offrant une diminution considérable de leur diamètre, caractères sur lesquels Cherchewsky a si justement insisté.

Quand la contracture a gagné le rectum, on peut être certain qu'elle existe sur une grande partie des autres portions de l'intestin : il y a donc dans la forme et le calibre des matières stercorales un élément précieux de diagnostic qu'il ne faut pas négliger.

Les contractures de l'intestin, qui peuvent avoir pour origine les affections des viscères situés dans son voisinage, sont à leur tour susceptibles de se transmettre à ces viscères. C'est ainsi que j'ai vu des contractures de la vessie et de l'urèthre qui n'avaient pas d'autre origine et guérissaient sans traitement spécial, dès que l'intestin était lui-même revenu à l'état normal.

L'utérus, dont personne ne niera que les contractions puissent se transmettre à l'intestin (dysménorrhée, accouchement, etc.), subit lui-même un certain état de contracture et devient dur et douloureux dans quelques crises de contracture du gros intestin.

Enfin, le canal cholédoque qui, ainsi que le canal pancréatique, vient s'aboucher dans la paroi de la deuxième portion du duodénum, présente à son embouchure (de même du reste que le canal pancréatique) une couche de fibres musculaires lisses circulaires, qui lui constitue un véritable sphincter récemment décrit par Oddi et Doyon. Chez des

malades nerveux, en état de contracture duodénale, j'ai pu voir une crise d'ictère survenir sans autre cause que la propagation par voisinage de la contracture duodénale au sphincter terminal du cholédoque.

C'est là l'explication pathologique toute naturelle de l'ictère émotif, sur l'existence et la nature duquel on a tant discuté.

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT.

Le diagnostic de la contracture du tube digestif s'obtient par la palpation pratiquée d'une certaine façon.

A l'état normal, il est généralement impossible de percevoir, d'une façon absolument nette et précise, par le toucher, la paroi stomacale ; le pylore caché derrière le bord antérieur du foie ; les différentes portions du duodénum et les anses de l'intestin, qui offrent toutes ou une situation anatomique trop profonde, ou un défaut de résistance qui ne permet pas de reconnaître leur forme.

Dès qu'interviennent le spasme et la contracture, il se forme, principalement dans les régions qui affectent la forme d'un angle, et aux points où la fixité de ces régions fait subitement place à une mobilité complète ou relative, des bosselures, des pseudo-tumeurs que l'on a souvent prises pour de vraies tumeurs, et qui sont produites, suivant les cas, soit par le spasme lui-même, soit par la distension dont sont atteintes les régions situées entre les points contractés. En un mot, on rencontre un état de durcissement, de résistance plus ou moins localisé ou partiel, qui permet de diagnostiquer l'affection et la région affectée, à la condition de prolonger la palpation assez longtemps pour calmer la réaction des muscles de la paroi abdo-

minale et pour faire circuler les gaz dans les anses non atteintes.

Cette méthode de palpation prolongée, que l'on doit pratiquer avec beaucoup de précaution et qui sert ainsi à faire le diagnostic, constitue aussi le meilleur mode de traitement de cette affection, à condition d'agir *lentement, doucement*, non sur les régions distendues, mais sur celles qui paraissent être le point de départ de la contraction anormale. On arrive ainsi à *calmer* la contracture : avec elle disparaissent et la douleur qui en est le résultat, et les différents symptômes morbides qui accompagnent ces états. C'est ce qui arrive pour les différentes affections douloureuses de l'estomac et de l'intestin, pour les vomissements des femmes enceintes dont ce procédé triomphe très facilement. C'est ce qui arrive encore dans l'entérite glaireuse.

Les mucosités glaireuses ou pseudo-membraneuses accompagnent si souvent la contracture intestinale, surtout quand celle-ci est ancienne, que je crois pouvoir dire qu'il n'y a pas lieu de créer pour ce cas une espèce nosologique spéciale.

Le catarrhe muqueux ou glaireux est, la plupart du temps, un des résultats, un symptôme de la contracture intestinale habituelle : vouloir combattre le catarrhe, sans se préoccuper de cette contracture, me semble aussi peu logique que si l'on avait la prétention d'empêcher les glaires de se produire au commencement des douleurs de contraction causées par le travail de l'accouchement.

Mais faites cesser la contracture intestinale, ou qu'elle vienne à cesser d'elle-même, ce qui n'est pas impossible, immédiatement les glaires et les mucosités qui accompagnaient les selles ou les coiffaient disparaissent comme par enchantement, pour se reproduire de nouveau, dès que la crise de contracture reparaît.

Il est peut-être oiseux d'ajouter que, quand la contrac-

ture n'est qu'un symptôme secondaire d'une affection du tube digestif, il faut, tout en *calmant* par le traitement manuel le système musculaire et nerveux local, faire la thérapeutique de la maladie primitive. Mais généralement alors le traitement, qui restait inactif tant qu'il n'était que pharmaceutique, agit avec beaucoup plus de succès, dès que l'on commence à calmer localement l'état de réaction du tube digestif. Et cela se comprend bien : la contracture, en mettant obstacle à la circulation des matières dans l'intestin, et en favorisant la constipation, d'une part ; d'autre part, en empêchant la circulation vasculaire d'une portion plus ou moins grande du tube digestif, peut réduire presque à néant l'absorption aussi bien pour les médicaments que pour les aliments, et apporter ainsi à la circulation générale un obstacle qui, ajouté aux troubles nerveux inséparables de ces affections, est bien capable d'expliquer le retentissement de cet état, peut-être purement local d'abord, sur la constitution générale de l'individu. C'est ce qui explique aussi comment la cessation de la contracture produit si souvent des effets merveilleux sur l'organisme en général.

En terminant, je crois utile de répéter encore que j'ai vu quelquefois la contracture du tube digestif, quand elle était récente et surtout de cause morale et *purement nerveuse*, disparaître, pour ainsi dire, d'elle-même, quand les causes qui l'avaient engendrée cessaient d'exercer leur influence ; et ce n'est pas le caractère le moins curieux de cette singulière affection, dont la connaissance évitera au médecin bien des erreurs de diagnostic et surtout de pronostic, au malade bien des souffrances et bien des médications inutiles ou même nuisibles, — quelquefois même des interventions chirurgicales dont il aurait bien pu se passer.

HOPITAL DE LA PITIÉ. — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Des retentissements des dyspepsies,

Par M. Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

Des retentissements cardiaques.

I. — Pathogénie.

Les retentissements cardiopathiques des dyspepsies ne sont pas encore très bien connus, et beaucoup sont méconnus ou mis sur le compte de l'hypochondrie. Et pourtant il n'y a pas de doute qu'en dehors des phénomènes circulatoires observés au cours de l'hypochondrie, il y a des cardiopathies dyspeptiques très nettes.

C'est ce qu'a démontré Lasègue il y a déjà vingt ans, en parlant des intermittences cardiaques d'origine dyspeptique. Depuis, il faut arriver jusqu'à Barié et Huchard pour trouver des travaux complets faits dans cet ordre d'idées. Ceux-ci, en effet, ont montré que beaucoup de phénomènes fonctionnels du cœur, en dehors de toute lésion organique, reconnaissaient la dyspepsie pour élément étiologique.

C'est là un point extrêmement important, car la thérapeutique par les agents cardiaques, tous poisons plus ou moins actifs, pourrait présenter les plus graves inconvénients, et je suis convaincu qu'il y a dans le monde une foule de gens qui prennent de la digitale et qui n'en ont aucun besoin, tout simplement parce que leur médecin n'a pas une habitude suffisante de l'auscultation et connaît mal les retentissements cardiaques des dyspepsies.

Les troubles cardiaques observés au cours des dyspepsies

sont les suivants : palpitations, intermittences, crises syncopales, crises pseudo-angineuses et dyspnéiques.

Les crises dyspnéiques des dyspeptiques ne doivent pas être confondues avec les crises du même genre dénommées par Huchard *ptomaïniques*, car ces dernières, bien que d'origine alimentaire, ne se présentent jamais que chez des sujets dont le système vasculaire et rénal est plus ou moins altéré.

Le caractère essentiel de ces phénomènes cardiopathiques, de quelque nature qu'ils puissent être, se trouve dans l'intégrité absolue du système circulatoire. Certes, un cardiaque a le droit d'être dyspeptique; mais alors, c'est juste l'envers des troubles que nous étudions, et l'on se trouve en face de troubles gastriques chez des cardiaques.

Bien des théories ont été faites pour expliquer ces troubles, qui ont été attribués à la pression mécanique exercée sur le cœur par l'estomac distendu, à une auto-intoxication, à un réflexe pneumo-gastrique, à un spasme du cœur, à l'anémie bulbaire, etc.

Théoriquement, toutes ces applications peuvent avoir du bon, mais elles ne rendent aucun service au point de vue thérapeutique. En aucun cas, on ne pourra les utiliser pour l'institution d'un traitement. La seule chose à retenir, c'est qu'il se produit un réflexe dont le point de départ se trouve dans l'estomac et que le seul moyen d'exercer une action favorable, c'est d'agir sur l'estomac.

II. — Traitement

Les indications sont doubles, elles comportent un traitement gastrique spécial et ensuite un certain nombre de mesures destinées à exercer une action favorables sur les phénomènes cardiaques eux-mêmes.

A. *Régime spécial.* — La première indication est de sup-

primer impitoyablement le tabac aux fumeurs dyspeptiques atteints de troubles cardiaques, et cela sans aucune espèce de restriction. Je reconnais que l'interdiction de la fumée est une chose draconienne chez les dyspeptiques ordinaires, car leur état ne s'en trouve pas toujours amélioré, mais il est loin d'en être ainsi quand il y a de la cardiopathie, et celle-ci est l'indication d'une défense du tabac.

En même temps que le tabac, défendez l'alcool, le vin pur, le thé et le café. Ces agents sont des excitants, et particulièrement les deux derniers peuvent exercer une action considérable sur le cœur ; comme nous le verrons plus loin, la tendance syncopale peut être combattue par la caféine, mais en dehors de cette indication, particulière et occasionnelle, le café est contre-indiqué.

Le repas du soir sera toujours très léger et uniquement végétal; on en supprimera la viande et le poisson.

Le pain sera interdit au malade, ou tout au moins diminué dans une forte proportion, car il est la cause des fermentations vicieuses les plus fréquentes. M. Bardet vient de publier dernièrement, dans le *Bulletin de thérapeutique*, un article très étudié sur le rôle pathogénique du pain, et il a montré comment cet aliment, trop apprécié en France, arrive à incommoder insidieusement les gens dont l'estomac est délicat. Je me rallie très volontiers aux opinions émises par mon collaborateur en cette circonstance.

B. *Médications*. — La règle absolue est de ne jamais ordonner de digitale ou de médicaments cardiaques aux malades qui présentent de la cardiopathie dyspeptique.

Tandis que le mouvement est dangereux chez les malades atteints de crises cardiaques d'origine organique, une petite marche, une promenade en voiture calment plutôt les accès de cardiopathie chez des gastralgiques.

Au commencement de tout accès, on fera au malade une friction sur la région précordiale avec de la teinture éthérée de digitale. Celle-ci peut être avantageusement remplacée dans beaucoup de cas par la pommade de Botkine, dont voici la formule :

Vératrine	0gr,15
Extrait thébaïque	0gr,75
Essence de térébenthine	2 grammes.
Essence de menthe poivrée ...	XII gouttes.
Axonge benzoïnée	30 grammes.

F. S. A. Pommade.

La région frictionnée sera recouverte d'une couche de ouate.

A l'intérieur, on fera prendre d'abord une perle d'éther agit non seulement comme calmant, mais encore en favorisant les éructations. N'oublions jamais que les phénomènes de flatulence sont parmi les plus pénibles de ceux qui peuvent affliger un dyspeptique ; la compression mécanique qui résulte de la distension est certainement capable de provoquer des troubles cardiaques, et par conséquent, il est urgent de faire disparaître cette cause étiologique le plus promptement possible.

Quand la dyspnée est très intense, on obtient de bons résultats avec les inhalations d'oxygène. On fait respirer lentement 5 à 10 litres successivement, puis on recommence au bout d'un certain temps si l'accès revient.

Les inhalations d'éther sulfurique, d'iodure d'éthyle même, donnent de bons résultats dans les accès dyspnéiques.

En cas de crises syncopales, on peut faire des inhalations de nitrite d'amyle pour attendre l'effet d'une potion à la caféine administrée en même temps.

Comme calmant, on peut donner le valérianate d'ammoniaque ou bien la potion suivante :

Bromure de potassium......	6	grammes.
Eau de laurier cerises.......	10	—
Sirop d'éther................	30	—
Hydrolat de valériane	110	—

F. S. A. — Potion : Une cuillerée à soupe toutes les deux heures jusqu'à disparition de la crise.

Quand les accidents du retentissement cardiaque tendent à la permanence, il faut conseiller au malade de suspendre toutes ses occupations et d'aller s'installer en plein air dans la campagne, loin de ses soucis coutumiers. Je conseille dans ces cas-là, de préférence, le séjour à des altitudes modérées, vers 500 ou 600 mètres, au milieu des bois, mais dans un endroit sec. Là, le malade fera de petites promenades et s'entraînera doucement à un exercice ménager mais progressif.

Dans certains cas, lorsque les phénomènes sont particulièrement tenaces, j'ai tiré d'excellents effets en instituant le régime d'Œrtel, le même que celui de l'obésité. C'est l'empirisme qui m'a mis sur cette voie : j'ai surtout une belle observation de succès dû à cette méthode. Il s'agit d'une jeune femme qui souffrait d'arythmie et d'accès pseudo-angineux contre lesquels le régime et le traitement que je viens d'indiquer n'avaient produit aucun effet appréciable. Le séjour en altitude, joint au régime d'Œrtel, arrivèrent rapidement à guérir la malade.

Dans d'autres cas je me suis trouvé très satisfait d'une cure à Saint-Nectaire pour les sujets jusque-là rebelles à tout traitement ; mais c'est là le fait exceptionnel, car j'ai vu, au contraire, la cure de Saint-Nectaire et celle d'Aix-les-

Bains exaspérer les intermittences chez certains dyspeptiques.

Dans tous les cas, il faut bien se rappeler que dans toutes ces manifestations le système nerveux joue un grand rôle et qu'il est utile de s'armer de patience et d'essayer sans ennui de tous les moyens possibles, car le succès arrive parfois au moment où l'on s'y attend le moins.

CHRONIQUE

Les Panacées d'autrefois.

III. — L'antimoine et le bouillon rouge de M. de Lorme,

Par le Dr Cabanès.

En 1566, un arrêt solennel du Parlement de Paris condamnait l'antimoine; en 1666, un autre arrêt non moins solennel du même Parlement réhabilitait ce métal! Toute l'histoire des nouveaux remèdes tient dans ces deux arrêts. Que s'était-il donc passé pour qu'un médicament honni de tous ait repris tout-à-coup faveur ?

L'histoire, la grave Histoire conte que, pendant la campagne de 1658, le jeune roi Louis XIV, il n'avait alors que 20 ans, tomba gravement malade à Mardick d'une maladie qu'on peut affirmer, d'après les symptômes qui nous ont été complaisamment détaillés par les premiers médecins du roi, dans le Journal de sa santé, avoir été une fièvre typhoïde des mieux caractérisées.

En dépit de tous les traitements infligés à l'auguste patient, le mal ne faisait qu'empirer. Pour mettre d'ac-

cord les médecins de la Cour, on avait eu recours aux lumières d'un empirique d'Abbeville, nommé du Saussoy, qui, au dire de plusieurs contemporains, aurait conseillé d'administrer au roi de l'émétique. D'autres prétendent (1) qu'une grande consultation eut lieu sous la présidence de Mazarin, et que le cardinal ayant opiné le premier pour l'antimoine, il fut résolu qu'on donnerait ce médicament. Il suffit d'une once du précieux remède pour que le roi fût purgé vingt-deux fois... A dater de ce jour, la fortune de l'antimoine était faite.

* * *

Depuis l'époque où le moine Basile Valentin avait fait prendre, d'abord à des porcs puis aux moines de son couvent, du minerai d'antimoine presque brut, le progrès avait marché.

« L'antimoine a tant de belles propriétés, qu'il est difficile à un homme de les retenir toutes dans sa mémoire », écrivait au dix-septième siècle (2) un fanatique de cette drogue tant méprisée aujourd'hui; et cet enthousiasme s'explique, quand nous lisons le récit des cures qu'on lui attribuait. C'est une maréchale de France, attaquée d'un vomissement continuel qui cède à une prise unique d'antimoine; c'est un intendant de camp, c'est le supérieur d'un ordre religieux des plus renommés, qui sont abandonnés de tous et que l'antimoine remet sur pied. Il est aussi bon, du reste, pour les douleurs d'estomac que pour la fièvre

---

(1) M. Raynaud, *Les Médecins au temps de Molière;* p. 205 et suivantes.

(2) *Moiens faciles et éprouvez, dont Monsieur de Lorme s'est servi pour vivre prez de cent ans*, par Michel de S. Martin, Escuier, etc ; Caën, 1683.

quarte, pour les maladies de la tête aussi bien que pour celle des yeux, pour l'apoplexie et la paralysie, la léthargie et la phrénésie, la pleurésie et la mélancolie. Ne croirait-on pas relire tel passage de certaine comédie de Molière ?

* * *

Mais ne vous y trompez pas : si l'antimoine a joui de cette vogue qui nous paraît, à bon droit, extraordinaire, c'est qu'il s'est trouvé pour le recommander un homme, doué par la nature de toutes les séductions, « d'une grande taille, d'une bonne complexion, d'une vigueur extrême... à la conception vive, prompte, nette, la mémoire heureuse, le discernement exact, le jugement solide », toutes qualités en un mot qui font réussir un médecin dans le monde et lui permettent de faire accepter ses moindres arrêts comme paroles d'Evangile.

Charles de Lorme réunissait en lui tous les avantages physiques et les qualités morales. Mais, outre cet ensemble de dons si précieux, de Lorme était de noble souche : Il avait eu dans le Bourbonnais des ancêtres « illustres par leur noblesse, leur esprit et par leurs emplois. » De ceux-là nous ne parlerons pas, n'ayant point dessein de vous tracer ni la généalogie, ni le blason de notre héros. Nous ne dirons que quelques mots de son père, Jean de Lorme, qui eut aussi son heure de célébrité.

Jean de Lorme était professeur à la célèbre Université de Montpellier, quand, sur le bruit de son enseignement et de ses cures, il fut appelé à la Cour. En 1580, Henri III le nommait premier médecin de son auguste épouse, la reine Louise de Lorraine de Vaudemont. Lorsque le roi eut succombé, on sait qu'il fut assassiné en 1589, Jean de Lorme resta attaché à sa veuve jusqu'à la mort de cette dernière, survenue en 1601.

Un peu plus tard, Henri IV le prenait pour son médecin ordinaire, et ne tardait pas à lui confier la santé de la reine Marie de Médicis.

Jean de Lorme conserva pendant douze ans cette charge importante. Parvenu à un âge avancé, fatigué des honneurs, il voulut goûter un repos mérité : il se retira à Moulins où il séjourna jusqu'à sa mort.

* * *

Le père de Charles de Lorme passait pour un des hommes les plus instruits de son temps. Des lettrés comme Gui Patin, Guez de Balzac; des savants, comme Scaliger, le médecin Valot, tenaient ses talents en très haute estime.

Jean de Lorme avait tenu à ce que son fils reçût une solide instruction et, grâce au zèle paternel, Charles de Lorme acquit en peu de temps les connaissances les plus variées, entendant parfaitement les langues grecque (1) et latine et aussi l'italien et l'espagnol, comme s'il eût été originaire de Rome ou de Madrid.

Son biographe cite, à ce propos, une anecdote que nous demandons au lecteur la permission de rapporter. De Lorme se trouvait dans une assemblée d'illustres savants que le cardinal Antoine Barberin, neveu du pape Urbain VIII, avait invité à sa table, lors de son passage à Paris. « La conversation ayant insensiblement engagé Monsieur de Lorme à faire un compliment à ce cardinal, il prononça par un impromptu quelques paroles, qui auraient pu faire sur le papier vingt ou trente lignes d'écriture; c'étaient des termes si choisis et il les anima d'un ton et d'un accent

---

(1). Il citait de mémoire des passages entiers de Galien et d'Hippocrate.

si propre et si particulier aux Italiens naturels, que le cardinal s'écria : *Parla tanto bene Italiane che to.* » (1) Ajoutons que le même biographe est allé jusqu'à prétendre qu'Anne d'Autriche avait détourné un instant ses yeux du berceau dans lequel reposait le dauphin malade pour dire qu'elle n'avait « jamais mieux entendu parler sa langue espagnole. »

* * *

Ce qui est certain c'est que des personnages de qualité (tel le chancelier Séguier, qui lui donna une pension annuelle de 1500 livres) recherchaient sa société ; que le duc de Nevers se fit accompagner par son médecin, lorsqu'il fut dépêché comme ambassadeur en Espagne, non pas tant pour avoir recours à sa science que pour s'entourer de ses conseils ; que du Laurens, le premier médecin de Henri IV, le faisait appeler en consultation pour un cas épineux ; que d'Aquin, médecin de Louis XIV, se faisait gloire d'avoir reçu les premières teintures de la médecine sous un si grand Maître.

N'oublions pas de mentionner que l'Université de Padoue l'avait admis comme professeur honoraire et que la ville de Venise lui avait conféré gratuitement le titre de « noble Vénitien », alors qu'elle ne prenait pas moins de cent mille écus pour conférer cette dignité enviée.

Il nous serait facile de nous étendre sur ce chapitre, mais nous estimons en avoir dit assez pour donner une idée de la haute estime en laquelle était tenu Charles de Lorme au temps où il vivait ; on ne sera plus surpris d'apprendre qu'il fut élevé à la charge de médecin de Gaston, duc d'Orléans, fils de Henri IV, charge qu'il changea, quelques

---

(1) Saint-Martin, *loc. cit.*

années après, en un bon office de Trésorier de France en la ville de Bordeaux.

* * *

Mais le moment où il fut le plus en crédit, c'est quand il fut appeler à loger au Louvre, en qualité de médecin de Louis XIII ; il avait son appartement « entre celui de M. le duc de Candale, premier gentilhomme de la chambre et celui du marquis de Rambouillet, premier maître de la garde-robe » (1).

A la mort de Louis XIII, de Lorme entra comme médecin sans quartier dans la maison de son successeur, mais il n'y resta que très peu de temps. Heureusement il avait eu tout loisir de faire fortune et, quoi qu'on en ait dit, son désintéressement était très relatif.

Nous avons appris par Jean Bernier, qui l'a conté dans ses *Essais de médecine* (2), comment il s'entendait à faire délier les cordons des bourses récalcitrantes. N'avait-il pas imaginé de placer dans son escalier un trone « où les consultants étaient invités de mettre ce qu'ils voulaient *pour l'office des trépassés*, dont quelques dévôts lui avaient, disait-il, laissé la direction entière ? »

Mais il avait de bien autres procédés : comme il était intendant des eaux minérales de France, et qu'il avait mis surtout les eaux de Bourbon à la mode, il envoyait tous les ans quantité de malades à cette station, en ayant bien soin de prélever sa part sur les bénéfices qu'ils rapportaient aux chirurgiens et apothicaires à qui il adressait ses pratiques : comme on le voit, la *dichotomie* ne date pas d'hier.

---

(1) Lettre d'Erard Le Gris, marquis de Montreuil.
(2) 1689.

*
* *

C'était quand même une individualité d'une originalité puissante que messire Charles de Lorme, champion de l'antimoine et inventeur du bouillon rouge. L'homme que le cardinal de Richelieu envoyait auprès de son frère dangereusement malade; que le chancelier Séguier entretenait en son particulier des affaires de l'Etat; celui dont Mazarin lui-même ne négligeait pas les avis, devait être et était en effet tout autre chose qu'un type banal. Qu'il ait été lié avec les poètes et les écrivains de son temps, avec Racan qui s'asseyait à sa table, avec de Balzac qui l'accablait des épithètes les plus louangeuses, avec Bois-Robert, le bouffon de Richelieu, nous le comprendrions encore : les flatteurs ne sont pas toujours les payeurs. Mais il avait su se concilier des amitiés solides dans la société la plus haute et les grandes dames notamment ne tarissaient pas d'éloges sur le compte de leur Esculape.

Ne vit-on pas la duchesse d'Aiguillon souffrir qu'il emmenât avec lui une maîtresse lorsqu'il accompagna à Bourbon l'abbé de Richelieu et ses sœurs (1)? Ne verrons-nous pas Mme de Motteville, Mme de Sévigné, Mlle de Kerbuton, fille du marquis de Corlieu, tout l'armorial de France en un mot, se confondre en protestations de sympathie et de reconnaissance?

*
* *

En quoi consistait donc le merveilleux remède qui soulevait pareil enthousiasme? Le moment est peut-être venu de le faire connaître.

---

(1) *Revue de Paris.* 1er juillet 1896, p. 200.

Ce n'était rien autre chose que l'antimoine, comme nous l'avons dit plus haut, que préconisait le médecin de Lorme : il en donnait à tout venant, même sans voir le malade, ayant coutume de dire que s'il ne faisait pas de bien il ne ferait point de mal.

« M. de Lorme, écrit sans sourciller son panégyriste, remerciait souvent la bonté divine d'avoir donné un si excellent remède aux hommes et à bon marché, et qui se trouve dans toutes les minières métalliques. » C'est grâce à l'antimoine qu'il avait guéri M. de Balzac, qui avait vécu jusqu'à 94 ans, bien qu'il ne l'eût traité qu'après avoir été longtemps travaillé de la goutte et de la gravelle (1).

Le maréchal d'Estrées, qui s'était fait tailler par son ordre à l'âge de 95 ans, vécut encore par les remèdes de M. de Lorme jusqu'à 103 ans ; et si le second président au Parlement de Paris, M. de Maisons était mort à 84 ans, après avoir subi l'opération de la taille, c'est qu'il n'avait pas montré assez de docilité aux prescriptions de son médecin.

« M. de Lorme ne parlait des vertus de l'antimoine qu'avec de grands transports, disant lui avoir vu faire cent et cent cures miraculeuses; qu'il n'était jamais sorti meilleur remède de la boutique d'un apothicaire; qu'on ne saurait enfin en payer la valeur ! »

* * *

Bien qu'il prétendît que l'antimoine ne pouvait jamais nuire quand il était bien préparé, il recommandait qu'on apportât les plus grands soins à sa préparation.

Il conseillait de prendre quatre livres d'antimoine, autant de salpêtre et autant de tartre de Montpellier, qu'il estimait

---

(1) Saint-Martin, *loc. cit.* p. 95 et 97.

(2) Saint-Martin, *loc. cit.*, 99.

le meilleur. Il les faisait bien mêler ensemble et rougir dans un creuset ; puis mettre les poudres dans un cornet de papier l'une après l'autre. Cela fait, on couvrait le creuset d'une pelle de fer rouge. Quand ce qui était dans le creuset était consumé et brûlé, il le faisait casser, puis on prenait ce qui était comme de l'argent et l'on y en mettait d'autre aussitôt jusqu'à ce qu'il n'y eut plus de poudre.

Pour prendre le remède, on l'enfermait dans du pain à chanter qu'on mouillait avec un peu de vin pour le mieux avaler. Si M. de Lorme prescrivait d'ajouter à la poudre d'antimoine un pain de scammonée pulvérisé ou trois pains de « mercure de vie », ce n'était que dans des circonstances rares, l'antimoine possédant de lui-même des vertus assez efficaces.

* * *

Pendant un temps, ce fut un véritable délire : c'était à qui chanterait le plus fort un hosannah au remède héroïque.

Mais la plus *gobeuse*, si on veut bien nous passer l'expression fut encore notre divine marquise, la mère de cette exquise Pauline de Grignan et de ce grand coureur de ruelles de marquis de Sévigné.

Au mois d'août 1675, Mme de Sévigné voit souvent de Lorme chez Mme de Montmort, veuve de Habert de Montmort, membre de l'Académie Française et décédé doyen des maîtres de requête. La « poudre du bonhomme », comme elle le nomme si plaisamment, a positivement ressuscité son amie, qui continue à en prendre plus « par civilité » pour son médecin que par besoin. Elle nous apprend encore qu'à cette époque de Lorme a pour clients tout ce qui compte à Paris, l'élite de la haute société : Mme de Frontenac, Mlle d'Outrelaise, Mme Bertillac, qui loge dans l'appartement même de son médecin, pour l'avoir plus à sa portée.

Le 3 février 1676, Mme de Sévigné souffre d'une attaque de rhumatismes, sans fièvre ni douleurs. Mais elle est enflée de tous côtés: les pieds, les jambes, les mains, les bras ont démesurément grossi. Elle s'est purgée une fois avec la poudre du sieur de Lorme mais elle va en reprendre; après cela, on lui promet une « santé éternelle » ! Le remède se conserve d'ailleurs très bien; c'est bien un remède de canicule, mais on peut le garder pour l'hiver.

La confiance est cependant un instant ébranlée et dans une de ses lettres, la marquise de Sévigné se plaint que sa mère ne veuille pas prendre régulièrement cette « espèce d'émétique », ce « remède terrible composé avec de l'antimoine, qui fait trembler en le nommant » et qui pourtant « purge beaucoup plus doucement qu'un verre d'eau de fontaine, ne donne pas la moindre tranchée, pas la moindre douleur, et ne fait d'autre effet que rendre la tête nette et légère, et capable de faire des vers si on voulait s'y appliquer ».

Mais une maladie peut-elle se déranger? de s'écrier Mme de Sévigné. « Ne faut-il pas que la Providence de Dieu ait son cours, et pouvons-nous faire autre chose que de lui obéir? Voilà qui est fort chrétien, mais prenons toujours à bon compte de la poudre de M. de Lorme (1). »

Ce serait mal connaître la marquise que de penser qu'elle n'aura pas d'intermittences dans son admiration pour le médecin à la mode. Elle veut bien consentir à faire des lavages de mains, selon l'ordonnance du « vieux de Lorme » (2), bien qu'elle ne croit guère au résultat, comptant plus sur le beau temps que sur toutes les herbes du bonhomme (3).

---

(1) *Lettres de Mme de Sévigné*, t. IV, édition des Grands Écrivains, p. 355-356.

(2) Lettre du 11 mars 1676.

(3) Lettre du 15 mars 1676.

Elle continue néanmoins à prendre ce médicament, que son inventeur a raison de nommer « le bon pain », car il fait précisément tout ce qu'on peut souhaiter et n'échauffe point du tout. Une dernière prise achèvera, croit-elle, sa guérison.

* * *

Comment résisterait-elle, du reste, au sourire de son « joli médecin » qui l'encourage du regard à prendre le répugnant remède ?

« J'ai pris, écrit-elle à sa fille de la poudre du bonhomme : ce grand remède qui fait peur à tout le monde, est une bagatelle pour moi ; il me fait des merveilles. J'avois auprès de moi mon joli médecin (1), qui me consoloit beaucoup ; il ne me dit pas une parole qu'en italien ; il me conta pendant toute l'opération mille choses divertissantes : c'est lui qui me conseille de mettre mes mains dans la vendange, et puis une gorge de bœuf, et puis, s'il en est encore besoin, de la mœlle de cerf et de la reine d'Hongrie. Enfin, je suis résolue à ne point attendre l'hiver, et à me guérir pendant que la saison est encore belle. Vous voyez bien que je regarde ma santé comme une chose qui est à vous, puisque j'en prends un soin si particulier. »

Quelques jours après, nouvelle lettre de Mme de Sévigné à Mme de Grignan, où elle tente de la gagner à sa cause :

« A quoi pensez-vous, ma fille, d'être en peine de cette poudre du bonhomme que j'ai prise ? elle m'a fait des merveilles de tous les côtés, et quatre heures après je ne m'en sens pas. Ce remède terrible pour tout le monde est tellement apprivoisé avec moi, et nous avons si bien fait connaissance en Bretagne, que nous ne cessons de nous

---

(1) Amonio. Voir *Lettres de Mme de Sévigné*, édition Hachette, t. IV, . 432, note 4.

donner des marques d'amitié et de confiance, lui par des effets et moi par des paroles; mais la reconnaissance est le fondement de tout ce beau procédé. »

Mais on ne se lasserait pas de prodiguer les citations, tant le style des lettres de la marquise enchante et ravit.

Nous ne reproduirons plus qu'une épître, la dernière où il soit question de la « poudre du bonhomme ». Elle nous montre, à l'occasion, les incertitudes des médecins d'autrefois en présence d'un cas embarrassant; mais ces incertitudes ne sont-elles pas de tous les temps ?

«... Pour Vichy, je ne doute nullement que je n'y retourne cet été. Veson dit qu'il voudroit que ce fut tout à l'heure; de Lorme dit que je m'en garde bien dans cette saison; Bourdelot dit que j'y mourrois, et que j'ai donc oublié que je ne suis que feu, et que mon rhumatisme m'étoit venu que de chaleur. J'aime à les consulter pour me moquer d'eux; peut-on rien voir de plus plaisant que cette diversité? Ils m'ôtent mon libre arbitre à force de me laisser dans l'indifférence : on a bien raison de dire qu'il y a des auteurs graves pour appuyer toutes les opinions probables; je prendrai leur avis selon qu'il me conviendra. J'ai présentement pour me gouverner mon beau médecin de Chelles; je vous assure qu'il en sait autant et plus que les autres. Vous allez bien médire de cette approbation; mais si vous saviez comme il m'a bien gouvernée depuis deux jours, et comme il a fait prospérer un commencement de maladie que je croyois avoir perdue, et qui me prit à Paris, vous l'aimeriez beaucoup. Enfin je me porte très bien, je n'ai nul besoin d'être saignée; je prends ce qu'il m'ordonne, et je me purgerai ensuite de la poudre de mon bonhomme. Il dit que du bon tempérament dont je suis, je ne serai pas quitte dans trois ans de ces retours (1). »

(1) *Lettres de Mme de Sévigné*, par M. Monmerqué, t. V., p. 38-39.

Cette année-là, Mme de Sévigné avait pris les eaux de Vichy, contrairement à l'avis de Bourdelot qui préconisait, de préférence, celles de Bourbon. Si elle a désobéi au bonhomme, c'est qu'elle le soupçonnait d'avoir des intérêts à Bourbon (1). Plus tard, elle composera à la fois avec sa conscience et avec son médecin : elle passera huit jours à Vichy et huit jours à Bourbon, puis elle arrivera à reconnaître que les eaux de Bourbon sont décidément « douces et fondantes et consolantes » et qu'elles « se distribuent dans toutes les parties avec une onction admirable ». Il n'y avait pas un an qu'elle avait déclaré que si de Lorme « prenait congé de la compagnie », elle ne manquerait pas de proclamer la supériorité des eaux de Vichy !

* * *

En dépit de ces légères contradictions, on peut dire que Mme de Sévigné resta fidèle à son « bonhomme » et qu'elle prôna son remède en toutes circonstances, allant jusqu'à faire du prosélytisme autour d'elle. D'autres, plus défiantes ou plus timorées, ne se hasardaient point à prendre la bienfaisante drogue sans en reférer à leur médecin ordinaire ; elles n'en avaient que plus de mérite à convenir qu'il leur avait fait grand bien.

Cette lettre de Mme de Motteville, l'auteur des *Mémoires*, à Valant, médecin de la marquise de Sablé, témoigne assez de cet état d'esprit :

---

(1) *Lettres de Mme de Sévigné*, t. IV, p. 419, 420 et 438. — Les eaux de Bourbon avaient mis de Lorme en réputation comme il les avait mises lui-même. Il prétendait que les habitants de cette ville auraient dû lui ériger une statue sur leurs puits. Il se fit nommer intendant des eaux, puis vendit cette charge. On prétend qu'il prélevait une certaine somme sur les habitants pour y attirer du monde. (*Tallemant des Réaux*, t. IV, p. 23 et suivantes.)

« Je veux, Monsieur, vous faire une petite consultation. M. de Lorme a mis icy la poudre en vogue et à la mode, comme guérissant toutes sortes de maux. Cette poudre estant innocente tout autrement que l'émétique, et purgeant plus innocemment qu'aucun autre remède particulier la bille, ma sœur qui en estoit fort ofusquée quand elle vint cy et qu'elle sortit de la Magdelaine, en prit par deux fois. Elle se sentait beaucoup de bille, un grand desgout et un grand mal au cœur qui venoit de ce qu'elle avoit esté longtems sans se purger en prenant son let. Ce remède luy fit très-bien : elle m'a dit qu'elle jeta sa bille par en haut avec une grande facilité et qu'elle s'en trouva moins esmeue et moins eschauffée que de la moindre médecine où il y a du cené. Elle continue encore son let pour jusques à la fin de ce mois, et comme elle eut besoin l'autre jour de se purger, elle ne prist que de ces petites purgations ordinaires de cirot de gomme composé comme vous scavez, Monsieur ; mais elle dit qu'en quittant son let d'asnesse, elle veut reprendre de cette poudre. Je n'y consentiray point que je n'ayes vostre advis là-dessus, et quoyque j'aye veu icy de jeunes personnes et délicattes à qui cela a fait du bien, je veux un peu sçavoir par vous ce que vous en croyez. Je ne doute pas que vous en sachiés que c'est de l'entimoine meslé avec du salpêtre et où on met le feu. Vostre response s'il vous plest à votre loisir, rien ne presse » (1).

* * *

Plus confiante que M[me] de Motteville se montre la vicomtesse de Bolingbroke, nièce de M[me] de Maintenon.

Affligée des nouvelles qu'elle reçoit de la santé de

---

(1) *Historiettes de Tallemant des Réaux*, 3e édition, t. IX, p. 457.

Mlle Aïssé, elle n'hésite pas à lui recommander le *bouillon rouge* de M. de Lorme, tout en se persuadant qu'il y a dans son mal beaucoup de vapeurs et que le régime et la dissipation lui sont nécessaires.

Qu'était donc ce *bouillon rouge* dont le nom vient sous notre plume ?

Pour tout dire, ce n'était pas seulement l'antimoine et la façon de l'administrer qui avaient fait la réputation de Charles de Lorme. Sans doute ils y avaient contribué, mais moins que ce fameux *bouillon rouge*, dont tant glosèrent nos aïeux et qui n'éveille plus que le vague souvenir d'une mixture plus ou moins alambiquée, dont le nom seul donne des nausées.

En juillet 1678, le *Mercure galant* annonçait dans ses colonnes qu'il venait de mourir un illustre médecin qui avait mis en usage une tisane appelée *bouillon rouge, dont mille gens se sont bien trouvés*. Le rédacteur du *filet* nécrologique n'exagérait rien : le bouillon rouge avait, au moins pendant un temps, joui de propriétés merveilleuses et d'aucuns avaient proclamé très haut qu'ils lui devaient la guérison.

Comme nous supposons que vous avez la curiosité de connaître la recette du bouillon rouge, nous allons nous hâter de vous la révéler.

Le fameux bouillon était composé de pas moins de huit sortes d'herbes, à savoir : bourrache, buglosse, chicorée sauvage, chiendent, fraisier, pissenlit et aigremoine, une poignée de chacun ; on les faisait bouillir pendant deux heures au plus dans un pot de terre, tenant quatre ou cinq pintes d'eau, « mesure de Paris ». De Lorme se servait de pot de fer, mais on pouvait employer un pot de terre ; au besoin on remettait de l'eau sur le résidu pour obtenir une seconde provision de bouillon et d'aussi bon goût que le premier.

*
* *

M. de Lorme prenait de son bouillon deux fois par jour, même en voyage ! et grâce à lui, il était parvenu à un âge très respectable. « Qui plus en boira, plus il vivra », disait-il sentencieusement ; et de fait, Balzac qui mourut à 70 ans, Boileau à 75, Daniel Huet (1) à 91, étaient des clients de M. de Lorme qui lui-même devint presque centenaire.

Le macrobite joignait, il est vrai, à l'usage de son bouillon, un certain nombre de moyens hygiéniques, dont la singularité ne saurait aujourd'hui provoquer autre chose qu'un sourire de pitié dédaigneuse ; et cependant, en présence de ces résultats, n'est-il pas permis de se demander si le bouillon de M. de Lorme, après la vogue immense dont il jouit, méritait de tomber dans un aussi complet discrédit ?

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Traitement des adéno-phlegmons de l'angle de la mâchoire (Arrou, *Journ. des praticiens*, 10 juil. 1897). — L'auteur fait les recommandations suivantes :

(1) Nous devons à l'abbé d'Olivet de connaître le régime suivi par le savant évêque d'Avranches. Voici le passage des *Huetiana* qui s'y rapporte : « Outre qu'il (Daniel Huet) était naturellement robuste, il vivait de régime. Dès l'âge de 40 ans, il ne soupait point. Encore dînait-il sobrement. Il ne mangeait que des viandes communes, point de ragoût et à peine mettait-il dans son eau une huitième partie de vin. Sur le soir il prenait une sorte de bouillon médicinal. C'est un bouillon connu sous le nom de « bouillon rouge du médecin de Lorme. » (*Huetiana*, 2e édition, 1723, 1 vol. in-12.)

Pas d'incision sur le corps du maxillaire (faciale). Pas d'incision en arrière de l'angle (carotide). Pas même d'incision sur la verticale abaissée de l'angle (faciale). Celui qui incisera à 1 centimètre au-dessous du corps de la mâchoire et à 2 centimètres en avant de l'angle pourra opérer sans crainte. Il ne blessera rien. Il y a bien encore la veine faciale, mais ce n'est qu'une veine, sa blessure est innocente; d'ailleurs, on passera à côté en suivant scrupuleusement ce qui a été dit.

Comment maintenant procéder à l'opération? Malade couché, par crainte des syncopes. Tête appuyée sur un drap plié, non pas sur un oreiller, pour offrir un point d'appui solide. Face tournée du côté opposé, pour bien exposer la région et bien laisser la carotide en arrière. Un aide maintient la position de la tête. Incision verticale à 1 centimètre au-dessous du corps du maxillaire, à 2 centimètres en avant de l'angle, d'emblée jusqu'au pus, c'est-à-dire profonde de 2 centimètres environ. Il est inutile de la faire longue: une très petite voie (15 millimètres) suffit au drainage parfait. Si le pus jaillit, c'est bien. Sinon le bistouri retiré est remplacé par la sonde cannelée qui débride à l'aveugle, c'est possible, mais ne blesse rien. Le pis qui puisse arriver, c'est qu'il ne sorte que du sang, pas de pus; ce pus est seulement intra-ganglionnaire et se fera jour le soir, le lendemain. Après ouverture, un drain, assez gros pour entrer à frottement, enfoncé de 2 centimètres et fixé en place par une épingle de nourrice mise en travers. C'est par ce drain qu'il sera très utile de faire, matin et soir, un lavage avec une solution de chloral à 4 0/0, avec la petite seringue urétrale (bouillie), par exemple. Pansement humide pendant les trois ou quatre premiers jours de la suppuration. Quand celle-ci commence à se tarir, on retire le drain, qui est remplacé par une petite mèche de gaze stérilisée trempée dans le sublimé au millième. Pansement sec — à la gaze naphtolée, par exemple, pour éviter l'odeur de l'iodoforme — vers le sixième ou septième jour, quand il devient difficile d'introduire même une petite mèche.

Agissant ainsi, c'est-à-dire de bonne heure, on n'a qu'une toute petite cicatrice, dissimulée dans la barbe chez l'homme, cachée par la branche de la mâchoire chez la femme.

Pour l'anesthésie, employer la cocaïne à 1 0/0.

Une recommandation en terminant. La peau est rouge, très vasculaire, elle saigne beaucoup d'emblée. Il est donc bon, dès ouverture faite, et avant de mettre le drain, d'introduire une mèche de gaz humide, à frottement, dans la plaie. On fait un peu de compression sur la mèche avec un tampon et on attend quelques minutes. Alors, plus rien ne saigne, on retire la mèche, on met le drain et tout est dit.

Indications et contre-indications de l'intervention chirurgicale en cas d'appendicite (George F. Schrady, *New-York medical Record*, 9 janvier 1897). — On sait combien est encore discutée la question de savoir quand et dans quelles conditions il faut entreprendre le traitement opératoire de l'appendicite. L'auteur est d'avis que, pour résoudre ce problème, il faut faire attention moins aux phénomènes locaux qu'aux troubles de l'état général des malades. Il pose les règles que voici :

1° Il importe beaucoup de ne perdre jamais de vue l'état du pouls. L'intervention chirurgicale est indiquée toutes les fois que l'on a affaire à un pouls fréquent permanent ou si le pouls va en s'accélérant ;

2° La deuxième indication, c'est une douleur intense bien localisée, surtout si elle s'accuse de plus en plus. Si la douleur est intense, est survenue brusquement, va en s'exacerbant et s'accompagne de frisson, il s'agit dans ces cas de perforation ou d'un abcès crevé, et il faut de toute urgence avoir recours au traitement opératoire ;

3° L'élévation de la température, par elle-même de peu d'importance, confirme la nécessité de l'intervention chirurgicale si elle s'associe aux divers phénomènes que nous venons

d'énumérer. En même temps que surviennent le pouls fréquent, la douleur intense localisée et la fièvre, le malade est ordinairement atteint de faiblesse générale très accusée et son aspect est celui d'un homme atteint d'une maladie grave ;

4° Mais, en revanche, on s'abstiendra de toute opération si l'on assiste à l'atténuation de la douleur, au ralentissement du pouls et à l'abaissement de la température ;

5° A-t-on affaire à un abcès se développant sans phénomènes graves du côté de l'état général, il faut différer l'intervention chirurgicale jusqu'à ce que se soient formées des adhérences séparant les parois de l'abcès de la cavité péritonéale ;

6° En cas de récidive, même en l'absence de tout phénomène grave, il faut opérer immédiatement après la cessation du processus inflammatoire. (*Méditsinskoé Obozriénié*, XXIV, septembre 1897, p. 418.)

Médecine générale.

Des médicaments qu'il ne faut pas prescrire en cachets (Bricemoret, *J. des Praticiens*, 1897). — Il ne faudrait pas croire que l'emploi du cachet comme moyen d'administrer un médicament soit exempt d'inconvénients. Un grand nombre de substances prescrites en cachets présentent, sous cette forme, des incompatibilités d'ordres divers, d'ordre physico-chimique et d'ordre physiologique.

Au point de vue physiologique, la dissociation d'un cachet de 2 grammes, par exemple, de salicylate de soude dans l'estomac, va mettre brusquement en contact une portion donnée de sa muqueuse avec cette dose. La présence du sel en nature va se manifester par une douleur de pression, un malaise gastrique qu'accompagnent parfois des nausées et des vomissements. L'action fâcheuse de l'antipyrine sur la digestion doit être, dans un grand nombre de cas, mise sur le compte de son administration en cachets.

Pour réduire au minimum l'actio topique de ces deux substances, il est de toute nécessité de proscrire pour elles la formule en cachets.

Lo salicylate de soude devra être administré dilué dans au moins 20 fois son poids d'eau.

L'antipyrine sera avec avantage prescrite dissoute dans un verre d'eau de Vichy, qu'on pourra au besoin rendre gazeuse, au moment de l'emploi, à l'aide d'une trace d'acide citrique.

On pourra également avoir recours aux formules suivantes :

Salicylate de soude..........	6 à 8	grammes.
Sirop d'écorces d'oranges am..	60	—
Curaçao....................	30	—
Eau distillée................	60	—

à prendre dans les 24 heures. Chaque dose devra être mélangée à 1/2 verre d'eau gazeuse.

Pour l'antipyrine, on pourrait retirer de bons résultats de l'emploi de cette potion de Rivière modifiée :

Potion n° 1 :

Antipyrine..................	4	grammes.
Bicarbonate de potasse.......	2	—
Sirop de sucre...............	15	—
Eau distillée.................	45	—

Potion n° 2 :

Acide citrique...............	2	grammes.
Sirop de limons..............	15	—
Eau distillée.................	50	—

Chaque cuillerée à bouche de la potion n° 1 représente 1 gramme d'antipyrine; on administre une cuillerée de la potion n° 1, puis une cuillerée de la potion n° 2.

Pour des causes différentes, mais non moins importantes au point de vue pratique, il existe tout une série de subs-

tances médicamenteuses qu'il ne faut jamais proscrire en cachets. On peut les diviser en 3 groupes :

Le premier groupe renferme les substances déliquescentes absorbant facilement l'humidité de l'air.

Le deuxième groupe comprend les corps dont le mélange donne naissance à un composé de consistance fluide.

Dans le troisième groupe seront rangées les substances décomposées par l'oxygène de l'air et dont les produits de décomposition colorent le cachet.

Dans le premier groupe rentrent :

1° Les *phosphates acides* et leurs dérivés les *phosphoglycérates*. Ces sels, prescrits en cachets, formeraient une pâte fluide 24 heures après la préparation ;

2° *Le bromure de sodium*, qui est très déliquescent ;

3° *Le chlorure de calcium cristallisé ;*

4° *Le chlorure de strontium ;*

5° *Le citrate de fer ammoniacal* et *le tartrate ferricopotassique ;*

6° *La pipérazine et la lysidine ;*

7° *Le chloral ;*

8° *Les extraits végétaux secs* et, en général, les produits préparés par évaporation dans le vide.

A côté des extraits secs, on doit placer :

a) Les *peptones sèches* préparées par évaporation dans le vide ; b) les *extraits d'organes animaux* desséchés dans le vide.

Dans le second groupe, l'auteur range les corps qui seuls ne sont pas altérables à l'air, mais qui, mélangés, donnent des composés extrêmement avides d'eau : tel est le mélange d'antipyrine et de salicylate de soude. Il dit avoir vu prescrire les cachets suivants :

Antipyrine......................	ââ 0gr,30
Salicylate de soude.............	
Bicarbonate de soude............	0gr,25

pour 1 cachet.

Deux jours après leur préparation, les cachets ne formaient plus qu'une masse pâteuse, complètement inutilisable.

Dans le dernier groupe rentrent les iodures alcalins et alcalino-ferreux et les aristols,

L'auteur conseille, en résumé, de ne pas prescrire en cachets les différentes substances que nous avons énumérées.

Effet thérapeutique de l'hyperhémie artificielle (Bier, *Münchener medicinische Wochenschrift*, 1897, n° 32). — On sait que, il y a quelques années, l'auteur a vanté l'effet thérapeutique de la congestion artificielle sur les jointures tuberculeuses. Il vient de soumettre au même traitement des sujets atteints d'autres affections.

Voici les résultats obtenus par lui :

Les foyers syphilitiques étaient toujours aggravés par la congestion artificielle, et la prolifération de deux tumeurs sarcomateuses fut considérablement activée par elle. L'hyperhémie artificielle s'est montrée presque toujours d'un effet favorable sur la marche du rhumatisme articulaire blennorrhagique, mais en cas de polyarthrite aiguë rhumatismale les résultats étaient très variables. Enfin, les résultats obtenus dans le rhumatisme chronique et l'arthrite déformante, tout en étant différents d'un cas à l'autre, étaient généralement très bons.(*Epitome of current medical Literature, supplement to the British medical Journal* du 23 octobre 1897, p. 68.)

Iodol dans le traitement des exsudats paramétriques et des périmétrites et de l'angine de poitrine (N. Maldarescu, *Wiener medicinische Presse*, 3 octobre 1897). — L'intoxication iodique ne survient pas, même si l'iodol est administré, pendant quelques jours consécutifs, à la dose quotidienne de 2 à 3 grammes.

En cas de périmétrite aiguë, l'auteur commence par administrer l'iodol à la dose quotidienne de 0gr,4, puis, après trois jours, il l'augmente jusqu'à en donner 0gr,6 et finit par l'élever graduellement jusqu'à 1 gramme par vingt-quatre heures.

Il prescrit l'iodol en pilules (avec poudre et extrait de racine de réglisse).

Les résultats obtenus sont très bons : déjà quatre ou cinq jours après l'institution du traitement, les douleurs abdominales et le météorisme diminuent, la fièvre s'abaisse, l'exsudat se localise et se résorbe rapidement, et les malades peuvent déjà à cette époque quitter le lit. Mais l'iodol, à la dose quotidienne de 0gr,6, doit être continué même après la résorption de l'exsudat.

L'apparition des règles n'exige nullement la suppression de l'iodol, non plus que ne le fait la grossesse.

L'iodol, à la dose quotidienne de 0gr,6 (et même à la dose quotidienne de 2 grammes pendant deux jours), fut aussi essayé par l'auteur contre l'angine de poitrine. Les accès, qui se répétaient tous les jours et n'avaient pas cédé à aucun médicament, n'ont plus apparu dès le quatrième jour après l'institution du traitement par l'iodol. (*Vratch*, XVIII, 1897, n° 40, p. 1157.)

Maladies du cœur et des voies respiratoires.

La disparition du second bruit du cœur, symptômes de l'abaissement extrême de la tension artérielle dans les maladies infectieuses (Rondot, *Gaz. hebd. de Bordeaux*, 1897). — Sous ce titre, M. *Rondot*, professeur agrégé, vient de publier dans la *Gazette hebdomadaire de Bordeaux*, un mémoire fortement documenté, qui peut se résumer dans les conclusions suivantes.

La disparition du second bruit du cœur peut survenir au cours des maladies infectieuses comme symptôme d'un abaissement extrême de la pression artérielle, en dehors de toute altération des valvules aortique et pulmonaire, indépendamment des signes et des lésions d'une myocardite.

Elle coïncide généralement avec une exaltation brusque des phénomènes d'infection et parfois avec ceux d'une loca-

lisation ultime des agents pathogènes sur le système nerveux.

Constituant, avec les variations simultanées du pouls, un véritable *syndrome d'hypotension terminale*, elle doit faire craindre un dénouement fatal à bref délai, alors même que l'ensemble des autres symptômes ne laisse pas redouter une issue si rapide.

Souvent totale d'emblée, elle est susceptible de se développer d'une façon graduelle, se constatant alors à la pointe, puis à toute la région précordiale, à l'exception de la base où l'on devine encore aux foyers artériels un second claquement très atténué.

Ce dernier reparait quelquefois, d'une façon plus ou moins prolongée, sous l'influence d'un traitement approprié, plus particulièrement par la combinaison des injections intra-veineuses ou sous-cutanées de sérum artificiel avec l'administration de la spartéine et de la caféine.

Le premier bruit, rarement affaibli, est d'ordinaire normal ou renforcé.

Le pouls, accéléré dans la majorité des cas, devient faible, ondulant, très dépressible, exceptionnellement irrégulier, et ses variations devancent parfois l'affaiblissement et l'extinction du second bruit.

Le syndrome d'hypotension terminale n'est pas en rapport constant avec l'existence de températures élevées, car il se rencontre aussi bien, quoique plus rarement, avec l'hypothermie.

Il semble rationnel de le considérer comme l'expression d'une réaction ultime des agents d'infection ou de leurs sécrétions sur les centres nerveux qui président au maintien et à la régulation de la tension artérielle.

Maladies de la peau et syphilis

Traitement local de l'eczéma séborrhéique du cuir chevelu (Gaucher, *Journal des maladies cutanées et syphilitiques*, mars 1897). — 1° *Décapage*. Lotions avec la solution de bicar-

bonate de soude à 5 ou 7 0/0, ou avec l'éther de pétrole, ou avec la décoction de Panama coupée d'un demi d'alcool, ou la solution de borax à 5 0/0 à laquelle on ajoute 7 grammes d'éther sulfurique;

2° *Modificateurs.* Lotions à la solution faible de polysulfure de potasse, ou pommade soufrée à 1/30, ou pommade au turbith à 1/10, ou lotion avec :

Alcool.....................	100 grammes.
Chloral.....................	2 —
Résorcine.................	1 —
Sublimé...	10 centigr.

On peut y ajouter 5 grammes d'huile de ricin.

3° Excitation de la peau, au moyen d'un mélange de teintures alcooliques.

Pour le pityriasis alba ou séborrhée blanche, pommade au calomel ou lotions salicylées à 1 0 0.

Traitement de la syphilis par les injections mercurielles (Gaucher, *Congr. de Moscou*, 1897). — Le traitement de la syphilis par les injections mercurielles doit être une méthode d'exception. L'administration du mercure par la voie stomacale suffit dans les cas ordinaires ; elle est plus facile et, pour des raisons multiples, mieux acceptée.

Dans la pratique des injections, les sels solubles (peptonate ou benzoate de Hg) doivent être préférés aux sels insolubles. *Corpora non agunt nisi soluta :* l'emploi des sels insolubles est une hérésie pharmacologique.

La dissolution du sel insoluble injecté dans les tissus dépend de l'état des humeurs. Cette dissolution peut être, suivant les cas, ou très rapide ou très lente. La matière injectée peut s'enkyster pendant quelque temps et se dissoudre tout à coup. Il en résulte une irrégularité d'action du médicament et des dangers d'intoxication. De plus, si on pénètre dans une veine, les embolies sont à craindre. Au contraire,

les injections de sels solubles produisent des effets certains, réguliers, faciles à graduer à volonté. La matière injectée est rapidement et complètement absorbée. Il n'y a aucune intoxication à redouter.

L'objection principale qu'on a faite aux injections de sels solubles est la nécessité de répéter les injections tous les jours ou tous les deux jours. Cette objection est peu importante car les injections peuvent être faites sans inconvénients par une personne étrangère à la médecine. Si l'on veut recourir aux injections mercurielles insolubles, malgré les inconvénients que celles-ci présentent, c'est l'huile grise qu'il faut employer de préférence à tous sels : le mercure métallique étant volatil, son absorption a plus de chance de se faire régulièrement que celle des autres préparations insolubles.

Maladies du larynx, du nez et des oreilles.

De l'influence de la franklinisation sur la voix des chanteurs (Dr A. Moutier et J. Granier, *Soc. franc. d'élect.*, avril 1897). — Les auteurs ont essayé l'électricité statique au point de vue de son influence sur la voix chantée.

A part les nombreuses causes qui troublent la production de la voix et compromettent l'intégrité physique de l'instrument producteur du chant, l'intégrité physiologique du système nerveux est encore nécessaire ; le chanteur peut ne plus posséder la faculté de coordonner dans une mesure voulue les vibrations sonores, ou bien encore il peut ne plus posséder cette synergie des faisceaux musculaires qui procure la pureté, la force, l'éclat et le soutien de la voix.

Les expériences ont porté sur des sujets ne présentant aucune lésion de l'appareil vocal et n'étant pas atteints d'affections générales ; deux seulement etaient neurasthéniques, et chez ceux-là les résultats furent encore plus accentués.

Technique. — La méthode employée consiste à faire asseoir

le patient sur un tabouret isolant relié au pôle négatif d'une machine à grand débit, et à lui faire respirer les effluves dégagées au niveau de son visage, au moyen d'un balai de chiendent ; durée : dix à trente minutes, deux ou trois fois par semaine. Les résultats obtenus consistent en une modification dans l'intensité, la hauteur et le timbre de la voix. Pour l'intensité, la voix est plus ample, le son est renforcé, l'appui est meilleur et plus solide, l'essoufflement est très diminué et devient presque nul.

Pour la hauteur, la modification est plus importante encore, les notes élevées sont plus faciles et plus brillantes. Quant au timbre, la voix acquiert une qualité toute spéciale : le mordant. En un mot, la franklinisation facilite l'étude du chant aux élèves et aux débutants, elle donne à la voix des artistes une pureté inusitée.

Les auteurs font suivre leur communication de six observations dans lesquelles on note, après chaque séance, un changement favorable dans la voix, en particulier pour la première observation l'amélioration est considérable.

Ophtalmologie.

Tubercule de la conjonctive et de la sclérotique ; extirpation d'une portion de la paroi oculaire ; guérison (Valude, *Ac. de méd.*, août 1897). — A l'heure actuelle, on tend de plus en plus à s'écarter de la pratique ancienne qui consistait à énucléer les yeux atteints de tuberculose même localisée. La plupart des oculistes aujourd'hui traitent même les tubercules de l'iris par l'excision du foyer malade. J'ai observé un cas où l'intervention, plus hardie, a porté sur la paroi scléroticale elle-même et où une véritable trépanation de la coque oculaire a été faite par moi avec un succès complet.

Il s'agissait d'un enfant de 3 ans atteint d'un lupus à la joue, et qui, à la faveur d'un pansement recouvrant à la fois la joue malade et l'œil, subit une inoculation à la conjonctive ocu-

laire. Un nodule tuberculeux se développa sur la conjonctive bulbaire à 4 ou 5 millimètres en dehors du limbe scléro-cornéen. Après avoir endormi l'enfant pour faire l'abrasion de ce tubercule, je passai un couteau fin à sa base et je remarquai que la sclérotique, en tant que paroi fibreuse, avait complètement disparu au milieu des nodules tuberculeux; le vitrum apparaissait dans l'orifice ainsi pratiqué et les bords de cet orifice eux-mêmes étaient infiltrés de tubercule. J'en fis l'abrasion complète et je réunis par des sutures les lèvres de cette ouverture scléroticale, figurant une véritable trépanation.

La guérison se fit avec une extrême simplicité et l'œil, d'abord déformé par les sutures, reprit, en peu de jours, sa forme ordinaire. Les milieux sont restés clairs, et on distingue très nettement tous les détails du fond de l'œil. Depuis six mois que l'opération a été faite, le résultat de cette opération s'est maintenu favorable et il n'y a aucune trace de récidive à ce niveau.

Ce fait, outre qu'il offre l'exemple intéressant d'une inoculation à la conjonctive bulbaire, est la preuve que des opérations importantes d'exérèse peuvent être pratiquées non pas seulement sur l'iris, mais même sur la coque fibreuse et vasculaire de l'œil. En effet, dans cette sorte de trépanation que j'ai exécutée, j'ai enlevé une rondelle de sclérotique ainsi que la partie attenante de la *pars ciliaris retinæ* et la guérison s'est cependant poursuivie avec la plus grande facilité.

Bien entendu, il ne s'agit ici que d'arrêter le développement du tubercule dans l'organe de la vision, car le petit malade présente ailleurs de multiples foyers de pullulation tuberculeuse; il n'en est que plus intéressant de voir qu'une ablation du foyer oculaire suffit et réussit à limiter son extension en ce point.

L'administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 161.11.97.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du massage dans les vomissements incoercibles des femmes enceintes,

Par M. Jules Geoffroy

La liste est longue des médicaments et des moyens thérapeutiques divers qui ont été successivement tentés contre les vomissements de la femme enceinte. Leur nombre même et leur variété sont bien la meilleure preuve de leur peu d'efficacité; et le médecin est dans un cruel embarras, quand il se trouve en présence d'une femme grosse qui vomit et vomit toujours : quoi que l'on fasse et quelque moyen que l'on emploie, on ne peut actuellement apporter aucun soulagement à son mal.

La malheureuse ne se nourrit plus; on la voit perdre tous les jours ses forces; et finalement, devant cette cruelle et terrible complication de la grossesse, on en est le plus souvent réduit à conseiller à la malade patience et courage, en lui affirmant que *généralement* les vomissements cessent d'eux-mêmes à une certaine époque. Triste consolation pour la malheureuse femme qui, en attendant, continue à souffrir; triste rôle pour le médecin obligé d'avouer son impuissance en face d'un mal si fréquent!

Mais les bonnes paroles ne sont pas toujours suffisantes; et, si un grand nombre de femmes peuvent supporter ces pénibles souffrances jusqu'à quatre mois et plus, il y a des cas plus graves où, par l'exagération même des phénomènes morbides, la vie de la femme se trouve directement menacée : on en arrive alors à la dilatation utérine et à l'avor-

tement provoqué, le seul moyen en somme qui, jusqu'ici, ait pu triompher sûrement du mal. Mais nous lui reprochons d'être trop radical, puisque, pour sauver la mère, il sacrifie l'enfant ! La médecine gagnerait à se montrer plus sagement active, plus réellement conservatrice.

Ce serait donc rendre un signalé service aux médecins et aux malades, que de leur indiquer une méthode thérapeutique capable de les tirer rapidement d'une si malheureuse situation.

Cette méthode, je crois l'avoir trouvée; et si je l'ai trouvée, c'est grâce à l'habitude que j'ai de traiter les phénomènes musculaires et nerveux qui accompagnent les différentes affections du tube digestif par la *palpation prolongée*, sorte de massage profond, mais très doux et calmant, que j'ai décrit sommairement en 1895, à Bordeaux, au Congrès de médecine interne et au Congrès de l'Association pour l'avancement des sciences. Je l'ai depuis exposé avec plus de développement et décrit tout au long en 1896 dans la *Clinique française*.

J'ai été en effet appelé bien des fois auprès de femmes atteintes de vomissements répétés, quelquefois très graves par leur fréquence et leur opiniâtreté, pour lesquels, tous les traitements ayant échoué et l'état général paraissant grave, on me faisait venir, en désespoir de cause, pour voir si je ne trouverais pas dans mon expérience des maladies du tube digestif quelque chose à faire.

Comparant l'état des femmes grosses, atteintes de vomissements incoercibles, avec celui des malades dont les vomissements sont dus à un état de nervosisme du tube digestif, nervosisme résultant d'une hypéresthésie de la muqueuse ou d'un reflexe provenant d'une cause quelconque et se traduisant à la palpation par un spasme plus ou moins prolongé, une contracture, je remarquai la ressemblance frappante qui existe entre ces différentes situations.

J'ai été ainsi naturellement amené à me demander s'il n'y avait pas un point particulier du tube digestif sur lequel porterait l'action reflexe partie de l'utérus, action reflexe qui est la cause évidente des vomissements observés dans les premières semaines de la grossesse.

Il s'agissait de trouver ce point : je me suis livré à cette recherche.

Chez toutes ces malades, j'ai d'abord constaté un spasme plus ou moins marqué du pylore et des différentes portions du duodenum, comme il fallait s'y attendre, puisque c'est là un symptôme que l'on observe chez toutes les personnes en état de vomissement. La palpation prolongée et raisonnée de ces régions apportait certainement un soulagement momentané aux malades, mais ne les guérissait pas.

Après bien des tâtonnements, j'arrivai enfin à découvrir, dans la profondeur de la fosse illiaque gauche, à la partie tout à fait postérieure de cette fosse, au niveau du détroit supérieur, en un point toujours le même chez toutes ces malades, —point qui n'est autre que l'angle ilio-pelvien du côlon, formé par l'union de la partie iliaque fixe du côlon avec la partie pelvienne mobile (anse omega) — un état permanent de contracture que j'ai toujours observé depuis, à un degré plus ou moins marqué, chez les femmes grosses et atteintes de vomissements que j'ai examinées : à tel point que quand je rencontre cette contracture locale chez une femme qui vomit et qui a un simple retard de règles, je diagnostique la grossesse.

Les malades n'accusent généralement aucune douleur spontanée en cette région, et par suite, l'attention du médecin n'est pas attirée de ce côté. D'ailleurs la situation si profonde de l'angle ilio-pelvien dans la fosse iliaque gauche fait qu'on ne peut le découvrir que si on le cherche, et si on le cherche bien exactement là où il est; mais il est

extrêmement sensible et douloureux à la palpation qui, pour ce motif, doit être pratiquée avec beaucoup de douceur et de légèreté, tout en étant forcément très profonde.

Sous l'action de la palpation, dès que la contracture diminue, les malades accusent une sensation de bien-être, une sorte de détente; elles se trouvent plus calmes, moins nerveuses, moins excitables et constatent avec plaisir que leur sommeil est du même coup devenu plus profond, plus prolongé, plus réparateur.

Chose curieuse! J'ai constaté l'existence de cette localisation particulière chez bien d'autres malades, qui, atteints de troubles généraux très variés, présentaient à l'examen cet état nerveux du tube digestif et se trouvaient considérablement améliorés par le genre de massage que je recommande. Je l'ai rencontré dans le début de l'appendicite et de la typhlite; dans les appendicites dites à répétition; dans la dysménorrhée des jeunes filles et des jeunes femmes, — et dans ce dernier cas, il n'est pas rare de voir les vomissements intervenir tout à coup, sans même avoir été précédés de grandes douleurs; — dans les crises de vomissements de certaines hystériques; enfin chez beaucoup de personnes, hommes ou femmes, qui ne se plaignaient que vaguement, ou même pas du tout de leur intestin.

Mais ce n'est que chez les femmes grosses que j'ai rencontré cette extrême sensibilité, cette sensation si exactement localisée à un point très restreint, si douloureuse à la pression, coïncidant avec l'état nauséeux continu ou intermittent et avec les différents degrés des vomissements, depuis le vomissement ordinaire du lever ou du repas, jusqu'aux vomissements incoercibles, et c'est là un signe dont l'importance n'échappera à personne.

Je crois donc pouvoir affirmer aujourd'hui que l'*état nauséeux et les vomissements des femmes grosses sont dus à une contracture réflexe du tube digestif*; *que cette contrac-*

ture se localise surtout au pylore et aux différentes portions du duodénum, mais plus particulièrement encore, et, en premier lieu, à l'angle ilio-pelvien du côlon; et que la contracture douloureuse de cet angle est le signe pathognomonique d'une hypéresthésie réflexe du canal intestinal dont le symptôme morbide varie du mal de cœur, de la simple nausée, aux vomissements incoercibles.

Quoi qu'il en soit, et en usant de beaucoup de précautions, de façon à éviter la douleur — qui serait évidemment une cause d'insuccès, — en agissant par pressions douces, lentes, progressives, avec la pulpe et non avec l'extrémité des doigts, on arrive à percevoir, au point que j'ai indiqué, une série de bosselures ordinairement assez petites qui sont d'abord dures, résistantes et sensibles, mais qui finissent par s'amollir et dont la sensibilité s'émousse au fur et à mesure que le traitement diminue leur consistance : on a la sensation de gaz et de liquides qui filent sous les doigts avec un fin gargouillement généralement perceptible à l'oreille du médecin et de la malade.

L'induration cessant, les bosselures s'effacent et disparaissent, et la douleur que l'on avait suscitée au commencement est remplacée par une sensation de bien-être et de détente avec besoin de repos qui indique que le moment est venu de suspendre momentanément le traitement.

Dans les premiers cas où j'ai appliqué le traitement, il m'a fallu 5 à 6 séances pour obtenir un résultat complet. Actuellement il me suffit, en général, de 2 ou 3 séances, souvent d'une seule, pour faire cesser les vomissements. Mais l'expérience m'a appris qu'il fallait prolonger davantage le traitement pour éviter le retour possible des accidents.

Sans me préoccuper des discussions théoriques que peuvent soulever les constatations que je viens d'expo-

ser, je vais rapporter quelques-uns des faits cliniques qui ont dirigé ma pratique et m'ont permis d'arriver aux conclusions que j'ai formulées plus haut.

I

Mme Le..., 27 ans, ordinairement très anémique et très nerveuse, règles très irrégulières. Cette dame a eu antérieurement deux grossesses à terme et une fausse-couche de trois mois et demi. Chaque fois qu'elle est devenue enceinte, elle a vomi depuis le commencement jusqu'aux derniers jours de sa grossesse et les vomissements ont toujours été particulièrement nombreux et violents le matin. Même quand elle n'est pas enceinte, elle vomit souvent le matin. Cette dame me fait appeler, le 13 juin 1896, pour douleurs violentes dans le bas-ventre, l'estomac et les reins, douleurs accompagnées de vomissements incessants qui durent depuis le 1er juin.

A l'examen, les points les plus douloureux sont situés au niveau du pylore qui est très dur, de la première, de la deuxième et de la quatrième portion du duodénum, qui offrent à la main une certaine résistance. La troisième partie du duodénum est beaucoup plus molle, mais elle est très douloureuse *au toucher*.

La palpation me fait encore découvrir une masse tendue et extrêmement sensible au toucher dans la fosse iliaque droite, à un point paraissant répondre à l'endroit où le côlon pelvien, remontant du petit bassin vers la fosse iliaque droite, se dirige vers le rectum (anse Oméga), en dedans du cœcum, et, dans la fosse iliaque gauche, au niveau de l'angle formé sur le détroit supérieur par l'union du côlon iliaque avec le côlon pelvien.

En dehors des souffrances causées par les vomissements et les efforts qu'ils nécessitent, la malade se plaint de douleurs dans le bas-ventre et les reins, « comme si elle allait accoucher ». Je lui demande alors si elle se croit enceinte

et elle me répond qu'étant très irrégulièrement réglée elle n'en sait rien ; mais que, vu ses douleurs, si elle est enceinte, elle va certainement faire une fausse-couche. Les vomissements sont en effet absolument incessants, sans arrêt ; ils la réveillent la nuit, quand par hasard elle s'endort. Elle n'a aucun appétit et ne mange rien. La constipation est très epiniâtre.

Au toucher le col de la matrice est fermé et offre une sensation de dureté anormale.

13 juin. — Après un premier massage pratiqué très légèrement sur toutes les régions où le spasme semble s'être localisé, la malade vomit moins, mais a encore des nausées.

15 juin. — Après le second, elle reste un jour entier sans vomir, ce qui lui permet de se reposer et de s'alimenter un peu. Elle vomit encore le lendemain du 3e massage, — 17 juin, — puis reste deux jours sans vomir.

21 juin. — Je ne constate plus de spasme du pylere ; la 2e et la 4e portion du duodénum sont encore résistantes mais beaucoup moins qu'auparavant. L'angle ilio-pelvien se reconnait encore à la palpation et est encore sensible ; mais cette sensation n'a rien de comparable à la douleur exquise que le moindre attouchement provoquait en cet endroit. Les massages sont continués tous les deux jours et les vomissements deviennent de plus en plus rares jusqu'au 27 juin, date à laquelle ils cessent complètement, quatorze jours après le commencement du traitement (6 massages).

Le 1er juillet, la malade vient chez moi : elle se porte bien, se nourrit bien et va à la selle au moyen d'un léger laxatif ; elle a eu la veille des crampes d'estomac et me demande de lui continuer le traitement, dans la crainte que ses vomissements ne se renouvellent.

Le 3 juillet, la malade va bien ; son appétit augmente, sa santé s'améliore. L'examen n'a donné lieu à aucune constatation particulière.

Le 13 juillet, la malade vomit deux fois et se plaint d'une

violente douleur de reins qui l'empêche de marcher et qui a coïncidé avec le retour des vomissements.

Le 15 juillet, encore deux vomissements, crampes d'estomac. La terrible douleur de reins qui l'empêchait de marcher et de se redresser a été arrêtée par le dernier massage. J'attribue ces vomissements à un excès de fatigue et de table: la malade est si heureuse de bien aller qu'elle en abuse pour se fatiguer et manger des crudités.

Le 20 juillet, il n'y a plus ni vomissements ni douleur. Encore un peu de constipation, comme dans son état de santé ordinaire. Je ne trouve de spasme que sur l'angle du côlon iliopelvien. Quelques crampes d'estomac, encore un vomissement le 27, glaireux et non alimentaire. Sur interrogation la malade se rappelle que ses règles, quand elle les avait, avaient lieu vers la fin du mois. Ce dernier vomissement s'est donc présenté à l'époque présumée où ses règles auraient dû avoir lieu, ainsi que cela arrive assez fréquemment.

Le 26 août, je revois la malade qui est en bonne santé et n'a plus souffert, ni vomi depuis un mois. La grossesse paraît dater de trois mois et demi; Mme Lo... était donc enceinte de cinq à six semaines, quand elle m'a fait appeler pour ses vomissements dont elle a été guérie en quatorze jours avec 6 massages.

C'est chez cette malade que j'ai constaté, pour la première fois, d'une façon très nette, l'existence de la contracture de l'anse ilio-pelvienne. Mon attention avait été d'abord détournée du côté du pylore et du duodénum dont le massage améliorait certainement la malade; mais ce n'est que quand je me suis attaqué directement à l'angle ilio-pelvien, qui était chez elle d'une sensibilité remarquable, que j'ai obtenu un véritable succès qui ne s'est pas démenti. Cette dame est accouchée le 10 janvier 1897, et, depuis cette époque, le vomissement qui survenait assez souvent chez elle, le matin n'a plus reparu (nov. 97).

II

Mme E. L..., 25 ans, très nerveuse. A souffert beauceup d'une affection nerveuse du tube digestif. A eu deux grossesses antérieures qui se sont terminées, la première à six semaines et la deuxième à six mois par dos fausses couches que l'on a attribuées à l'état do faiblosse de la malade qui ne cessait do vomir.

Les dernières règles se sent terminées lo 20 avril 1896 et elle a vomi la première fois le 14 mai. Depuis cette date, elle vomit régulièrcment plusieurs fois tous les matins, a cons tamment des nausèes et n'a aueun appétit.

Il y a un spasme évident du pylore et des première, deuxième et surtout quatrième portions du duodénum.

L'anglo ilio-polvien du côlon est très nettement contracturè (bosselures et inégalités) et très douloureux au toucher. Le massage est immédiatement appliqué à teutes les régions contracturées qui cèdent facilement, sauf l'angle ilio-pelvien que l'on trouve repris à chaque examen.

Dès la secondc séance de massage, il y a une diminution très nette du nembre et de la violence des vomissements. A la cinquième séance, ils ont cessé cemplètement, en même temps que l'appétit revenait.

Cependant à la date présumée des règles pendant les deux mois qui ont suivi, il y a encoro eu un léger vemissement le matin (fin mai, fin juin).

Dans la nuit du 14 au 15 juillet, *à la suite d'une grande contrariété* ct peut-être aussi d'une indigestion de melon, il y a de nouveau des vemissements, des deuleurs dans le ventre autour du nombril (3e portien du duodénum) et au niveau du pylere. Je constate du spasme très net en teus ces points, mais surtout au nivcau de l'angle ilie-pelvicn et vers le milieu de la fosso iliaque droite, cn dedans du cæcum (anso eméga du côlon).

La consistance do l'intestin grêle paraît très augmentée et ses anses donnent à la main la sensation de tubes de caoutchouc.

La malade se plaint de grandes douleurs dans les reins et le ventre; la douleur spontanée à l'angle ilio-pelvien du côlon est assez intense pour qu'elle croie à l'imminonce d'une fausse couche et me fasse demander en toute hâte.

Un premier massage, pratiqué le soir même, et un second, le lendemain matin, font tout rentrer dans l'ordre, au grand ébahissement de la malade et de son entourage. A partir de ce moment, la grossesse continue à évoluer sans complication du côté du tube digestif.

Malheureusement, en même temps que lo retour de la contracture, il s'était produit une notablo quantité d'albumine; et à la suite d'une nouvelle contrariété, la malade accoucha à sept mois d'un enfant mort depuis cinq ou six jours. Malgré la présence de l'albumine, l'état du tube digestif s'était bien maintenu jusqu'à l'accident final.

Cette seconde observation ayant achevé de me mettre sur la voie, c'est désormais sur l'angle ilio-pelvien que je fais porter mon intervention, et dès lors mes succès sont plus rapides, à mesure qu'augmente mon habileté dans ce traitement particulier.

III

Mme A. N..., 22 ans, tempérament lymphatique, mais peu nerveux, première grossesse. Les dernières règles se sont terminées le 16 mars 1896; elle est prise de vomissements le 1er mai suivant.

Elle a de 6 à 8 vomissements par jour, le matin, mais surtout l'après-midi. Appétit nul, pas de constipation; elle ne mange plus et rend tout ce qu'elle prend; et comme sa constitution est un peu débile, son état général se trouve de suite sérieusement atteint.

La contracture est limitée à l'angle ilio-pelvien du côlon et c'est sur ce point seul que le massage est appliqué. Il réussit du reste merveilleusement, les vomissements diminuent dès la première séance et ne reparaissent plus à partir de la troisième.

Je la revois au mois de juin, sa santé est parfaite et s'est maintenue ainsi jusqu'à la fin de sa grossesse qui a été normale.

IV

Mme Bl..., 19 ans, strumeuse et obèse. Mariée depuis huit mois, paraît enceinte de deux mois, et depuis deux mois vomit tout ce qu'elle prend ; aucun appétit, pas de sommeil, perte complète des forces.

L'état d'obésité et l'épaisseur des parois abdominales empêchent de reconnaitre l'état du pylore, du duodénum et du côlon ; mais il est possible de constater l'existence de points très douloureux au niveau du pylore, au-dessus du nombril (portion pré-vertébrale du duodénum), et surtout au niveau de l'angle ilio-pelvien.

Après le premier massage, pratiqué le 24 mars 1897 dans l'après-midi et d'une durée de cinq minutes, la malade, qui avait vomi toute la matinée, vomit encore une fois, le soir, son dîner.

Le lendemain 25, second massage dans l'après-midi, un seul vomissement le soir, après le repas. Le surlendemain 26, troisième et dernier massage : à partir de ce moment, il n'y a plus eu de vomissement, l'appétit devient tout de suite bon, la malade mange et garde sa nourriture.

Les nausées ont duré deux ou trois jours après le troisième massage, puis se sont dissipées d'elles-mêmes.

Je n'ai pratiqué dans ce cas que trois massages et me suis arrêté dès que les vomissements ont cessé, parce qu'il m'était facile de surveiller cette malade que j'avais sous la main et j'ai voulu voir si, en suspendant le massage, les vomissements

se reproduiraient. Il n'en a rien été; néanmoins il est plus sûr de ne pas interrompre si brusquement les massages, après la cessation des vomissements.

V

Mme La..., 18 ans, mariée depuis trois mois, très nerveuse et souffrant antérieurement d'une affection du tube digestif qui lui a couvert le visage d'acné. Dernières règles terminées le 11 février 1897.

Cette malade déclare souffrir depuis six semaines de malaises nombreux, mais surtout de vomissements répétés qui ne lui permettent de rien garder de ce qu'elle prend : solide ou liquide, elle vomit tout. Mal de cœur et nausées perpétuels, maux de tête violents, insomnie presque complète et mouvements de fièvre. La faiblesse est devenue si grande que la malade a dû garder le lit : depuis une semaine, elle ne peut se soulever sans être prise de vertige, de lipothymie. Etat de maigreur inquiétant.

Tous les moyens thérapeutiques ont été vainement employés par son médecin. En désespoir de cause, on vient me chercher le soir du 30 mars.

Examen : le pylore est contracté ; sous l'effet de la palpation, sa contracture cède rapidement avec un fin bruit de gaz et de liquides qui s'écoulent.

Les deuxième, troisième et quatrième portions du duodenum sont très dures, très résistantes et sensibles à la pression. Le cœcum, le côlon ascendant sont aussi augmentés de consistance.

Dans la fosse iliaque droite, en dedans du cœcum, on perçoit profondément une masse résistante assez considérable.

Dans la fosse iliaque gauche, le côlon ilio-pelvien présente une masse empâtée dans laquelle on reconnaît des nodosités et des bosselures très marquées et très douloureuses à la pression et que l'on perçoit d'autant plus facilement que la

malade est dans un état extrême de maigreur. C'est à cette dernière région que je m'attaque immédiatement. Au bout de quelques minutes, je sens diminuer la dureté des nodosités qui cèdent et se résolvent peu à peu, en même temps que se produit sous mes doigts une série de gargouillements fins qui paraissent soulager beaucoup la malade. Après le massage, et malgré ma défense, la malade, qui souffre violemment de la tête, prend 2 cachets d'antipyrine qu'elle vomit presque immédiatement avec la petite quantité d'eau qu'elle avait avalée.

Il n'y a pas eu d'autre vomissement jusqu'à mon retour, le lendemain matin à dix heures ; la malade a dormi et se trouve déjà beaucoup mieux.

Je pratique un second massage toujours limité à la région du côlon ilio-pelvien, dont les nodosités se sont reformées, mais bien moins dures, moins résistantes ; il y a encore un léger vomissement le soir, mais non alimentaire, et la malade peut se nourrir. En présence de ce résultat, le massage est continué tous les matins et pendant trois jours consécutifs ; mais les vomissements ne se sont pas reproduits à partir du troisième massage. L'appétit revient très vif, très impérieux, comme dans une convalescence. La malade se lève, le troisième jour après la cessation des vomissements, ne se plaint plus d'aucun trouble, d'aucune douleur dans la tête ; elle marche, mange à table et s'occupe de son intérieur comme auparavant ; elle est en état de sortir au bout de huit jours.

Sur sa demande, je continue le massage, trois fois par semaine, par mesure préventive, et parce que, après chaque massage, elle se trouve beaucoup mieux qu'avant. Pendant ces massages, je constate de temps en temps la tendance au retour des nodosités qui semblent quelquefois vouloir se reformer, mais cèdent rapidement à la pression de la main, pression qui d'ailleurs est quelquefois sensible mais jamais douloureuse. L'acné du visage pâlit et semble s'éteindre : il ne se forme plus de nouveaux boutons.

Le 26 mai, époque vers laquelle les règles auraient dû revenir, si la malade n'avait pas été enceinte, il y a un vomissement le soir; et, le lendemain matin, je constate un peu de spasme du pylore et la reproduction très atténuée des nodosités ilio-pelviennes.

Il n'y en a pas eu d'autre, bien que la malade ne se prive pas des aliments les plus lourds et les plus indigestes qu'il soit et cela même le soir, en sortant du théâtre.

L'état général est devenu excellent et la malade engraisse à vue d'œil : son acné elle-même semble vouloir disparaître.

VI

Mme X..., 19 ans, danseuse à l'Opéra. Grossesse de six semaines. Vomit après chaque repas et est obligée de suspendre l'exercice de sa profession.

Spasme du pylore et du duodénum, contracture de l'angle ilio-pelvien.

Le massage, porté sur ce dernier point plus particulièrement, fait cesser les vomissements au bout de deux séances, et permet à la malade de continuer à danser et de se serrer suffisamment pour paraître en scène jusqu'au sixième mois de sa grossesse.

HOPITAL DE LA PITIÉ. — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Des retentissements des dyspepsies,

Par M. ALBERT ROBIN,
De l'Académie de médecine.

Des retentissements nerveux.

1° VERTIGE STOMACAL

Aujourd'hui que tout est à la théorie de l'auto-intoxication, on veut expliquer par cette pathogénie le vertige

stomacal, et lui opposer l'antisepsie de l'estomac comme moyen absolu de traitement. Ce qui démontre combien la théorie est fausse, c'est justement l'insuccès constant de cette soi-disant médication pathogénique. Dans cette voie, M. Bovet est allé jusqu'à déclarer que le vertige stomacal était dû à l'acide éthylacéto-cyanhydrique, produit ultime de la digestion viciée. Tout s'accorde, au contraire, pour faire de cet accident un simple phénomène réflexe.

Trousseau en a donné un traitement excellent, qui consiste à administrer avant le repas de la macération de quassia et, après le repas, un paquet de magnésie et de bicarbonate de soude. La formule de Guéneau de Mussy est peut-être préférable :

Magnésie calcinée................	0gr,30
Craie préparée	ãã 0gr,20
Bicarbonate de soude............	
Poudre de noix vomique...........	0gr,03
Poudre de racine de belladone.....	0gr,02

Mêlez exactement. Pour un paquet.

Donner un paquet aussitôt après le repas.

Chez les individus très nerveux, la potion bromurée et éthérée sera le moyen palliatif à employer au moment de la crise vertigineuse.

Dans tous les cas, j'insiste sur la suppression absolue du tabac, sur le régime sec au premier déjeuner du matin ; sur la cessation des occupations ordinaires, le séjour à la campagne et l'exercice progressif.

Dans quelques cas, le vertige cède à l'exonération régulière de l'intestin, d'où l'utilité des lavements quotidiens et des laxatifs.

Coutaret recommande à juste titre le valérianate d'ammoniaque et les bols antispasmodiques de Buchon, dont voici la composition :

Serpentaire de Virginie		4 gr.
Camphre pulvérisé	ãã	0gr,50
Asa fœtida		
Extrait thébaïque		0gr,05
Rob de sureau		q. s.

F. s. a., avec cette quantité, vingt-quatre bols. Donner trois ou quatre bols toutes les dix heures.

Le traitement de l'hypersthénie causale, le régime et l'hygiène doivent dominer la thérapeutique.

2° Migraine, névralgies

L'hygiène et le régime sont les meilleurs traitements prophylactiques qu'on puisse leur opposer. Elles s'atténuent et disparaissent bien vite pendant la première étape du traitement de l'hypersthénie.

Quand l'accès de migraine est commencé, il ne cède qu'à un vomissement du contenu hyperacide de l'estomac. Mais à ses premières manifestations, on peut l'arrêter, soit en avalant un paquet de poudre composée à la magnésie, soit en prenant un des cachets suivants :

Antipyrine	0gr,50
Bromure de potassium	0gr,50
Chlorhydrate de cocaïne	0gr,01
Caféine	0gr,02
Poudre de Paullinia sorbilis	0gr,30

Mêlez exactement. En un paquet ou en un cachet.

Le lavage de l'estomac avec l'eau de Vichy sera réservé pour les cas rebelles.

Quant aux névralgies, et aux plus fréquentes d'entre elles, la névralgie intercostale et la sciatique, elles ne

résistent pas aux injections sous-cutanées de glycérophosphate de soude (1).

3° Neurasthénie gastrique

Les accidents neurasthéniques d'origine gastrique, si multiples dans leurs expressions et leurs associations, font trop souvent le désespoir de la thérapeutique. Quand on voit la neurasthénie ou un groupe de symptômes neurasthéniques associés à une dyspepsie, on doit commencer par traiter la dyspepsie en prescrivant le port continu de la ceinture hypogastrique connue sous le nom de ceinture type n° 1 de l'hôpital de la Pitié.

Si ce traitement n'a modifié en rien l'état neurasthénique, on tentera les injections sous-cutanées de glycérophosphate de soude, associées aux glycérophosphates à l'intérieur ou à la poudre de magnésium métallique, en engageant les malades à quitter leur vie habituelle et à s'installer pour un temps à la campagne.

En cas d'insuccès, faire encore une tentative médicamenteuse avec les préparations ferrugineuses et arsenicales associées; après cela, cesser définitivement toute médicamentation; ne conseiller aucune cure hydro-minérale en boisson; s'en tenir aux cures balnéaires et climatériques. A partir de ce moment, l'hygiène, le régime et la médication par les agents physiques doivent faire les frais du traitement. Je ne puis indiquer ici les détails de ce traitement qui est exposé complètement dans tous les articles consa-

---

1. Billard, *Traitement de la sciatique par la méthode hypodermique et en particulier par les injections sous-cutanées de glycérophosphate de soude, procédé d'Albert Robin*. Thèse de Paris, 1896.

crés à la neurasthénie et je dois me borner à des indications sommaires :

A. — Régime de Leven. — Trois repas modérés, à heures fixes, composés de potages, lait, œufs frais, féculents en purée, légumes et fruits cuits. Pas de bœuf, pas de mouton. Viande blanche une fois seulement par jour : veau, volaille, poisson maigre.

B. — Un grand lavement à l'eau tiède, le matin à jeun.

C. — En se couchant, un petit lavement à garder, avec de la décoction de tilleul et feuilles d'oranger additionnée d'une ou deux cuillerées à café de valérianate d'ammoniaque.

D. — Hydrothérapie méthodique suivant la méthode de Glatz.

E. — Électricité suivant la méthode de von Ziemssen.

M. Glatz, qui a fixé avec beaucoup de sens clinique l'emploi de ces deux derniers moyens, s'exprime ainsi au sujet de leurs effets :

« Les résultats qu'on obtient par l'électricité et l'hydrothérapie dans le traitement des dyspepsies nerveuses, atoniques et neurasthéniques, sont si encourageants et parfois si rapides, que nous ne comprenons pas que ces deux agents n'aient pas encore détrôné la plupart des médicaments que l'on emploie quelque peu banalement dans ces malaises. »

Dans les cas graves, employer le traitement systématique de Weir-Mitchell, de Philadelphie, qui consiste essentiellement : 1° à mettre les malades au lit pendant des mois entiers, en leur interdisant tout mouvement ; 2° à les isoler ; 3° à les masser d'une façon spéciale ; 4° à les suralimenter ; 5° à faradiser tout le système musculaire.

4° Hypochondrie gastrique

Voilà encore une complication malheureusement trop fréquente et dont le traitement est bien incertain, surtout quand les malades sont des médecins! Évidemment, on commencera par modifier la dyspepsie causale dont il faudra, toutes choses cessantes, faire l'exact diagnostic. Mais hygiène, régime et traitement seront toujours insuffisants, si l'on n'insiste pas énergiquement sur les points suivants :

A. — Stimuler les fonctions hépatiques et intestinales avec des laxatifs cholagogues, tels que l'évonymine, le calomel, les pilules bleues:

Voici une formule recommandable :

Évonymine........................	1 gr.
Extrait de jusquiame	0gr,20
Savon amygdalin	1 gr.

F.s.a., avec cette quantité, vingt pilules. Prendre une ou deux pilules en se couchant.

Insister sur les grands lavements quotidiens à l'eau froide.

B. — Tonifier le système nerveux à l'aide des glycérophosphates en injections sous-cutanées; du magnésium métallique, des hypophosphites.

C. — Calmer les actes réflexes. Coutaret propose de faire avaler un morceau de camphre de la grosseur d'un petit pois avant de se coucher.

D. — Viser l'hygiène physique et morale qui peut se résumer ainsi : de l'exercice, une occupation régulière et systématique, physique et intellectuelle; à son défaut, un règlement de vie où chacune des heures de la journée trouve

son emploi méthodique; une alimentation strictement suffisante.

E. — L'hypochondrie gastrique réclame les cures de Carlsbad, Brides ou Chatel-Guyon.

5° Toux gastrique, hoquet, spasme laryngé, baillements

Causés par un réflexe d'origine gastrique, ces accidents guérissent rapidement dès la première étape du traitement de l'hypersthénie, qui a pour premier effet de modérer l'excitabilité de la muqueuse gastrique.

La toux et le spasme laryngé prennent quelquefois une prédominance telle que leur traitement symptomatique immédiat s'impose, sans que l'on ait le temps d'attendre les effets du traitement gastrique.

Le bromoforme, la belladone, la jusquiame, l'opium, le datura, et, dans les cas rebelles, le cyanure de potassium, formeront les éléments des nombreuses prescriptions que l'on peut conseiller. Voici des exemples de quelques associations.

A.	Extrait de belladone	àà 0gr,01
	— de jusquiame	
	— de datura	
	— thébaïque	
	Camphre	0gr,05
	Sirop de gomme	Q. s.

F.s.a. une pilule à prendre matin et soir; augmenter progressivement jusqu'à quatre pilules par jour.

B.	Bromoforme	XXX gouttes.
	Alcool à 90°	25 gr.
	Teinture de noix vomique	XL gouttes.

Alcoolature de racine d'aconit.	XL gouttes.
Teinture de belladone.........	XXX —
— de bryone	XXX —
Sirop de codéine	25 gr.
Sirop de cerises..............	Q. s. pour faire 200 cent. cubes.

F.s.a. Sirop. Prendre de deux à quatre cuillerées à dessert par vingt-quatre heures, aussi loin que possible des repas.

C. Cyanure de potassium	0gr,05.
Sirop de morphine................	ââ 75 gr.
Sirop de fleurs d'oranger..........	ââ 75 gr.

F.s.a. Sirop. Une cuillerée à café toutes les heures, sans dépasser le tiers de la dose ci-dessus en vingt-quatre heures.

Le hoquet disparaît souvent par l'éternuement provoqué à l'aide d'un mélange de tabac à priser et de camphre finement pulvérisé. Cette efficacité de l'éternuement était connue d'Hippocrate : « Singultu dolento, si sternutamenta supervenerunt, singultum tollunt. » — Coutaret conseille de donner 0gr,25 de musc. — Ortille s'est bien trouvé du jaborandi.

On calme le bâillement avec une ou deux cuillerées de la potion bromurée.

6° Insomnie

La meilleure manière de combattre l'insomnie est d'empêcher la crise gastrique qui provoque le réveil nocturne.

Au moment de celui-ci, le patient prendra, sans attendre, un des cachets composés à la magnésie ; mais dans le but

de le prévenir, il prendra d'abord un de ces cachets en se couchant.

Le repas du soir sera très léger et ne comprendra pas d'aliments azotés; le tabac sera supprimé ; on ne travaillera pas avant de se mettre au lit; on évitera le thé, le café et toute boisson alcoolique; on prendra chaque matin un grand lavement à l'eau tiède et un laxatif léger tel que :

Sulfate de soude....................	7 gr.
— de magnésie	3 —

En un paquet. Faire dissoudre dans un demi-verre d'eau tiède.

Ajouter un peu d'eau de Seltz au moment d'ingérer.

Comme hypnotique direct, je conseille le suppositoire ci-dessous :

Poudre d'opium brut.........	0gr,10
Beurre de cacao..................	Q. s.

F.s.a. un suppositoire.

On trouvera d'ailleurs, dans les formulaires, un nombre infini de recettes entre lesquelles il n'y aura que l'embarras du choix. L'extrait thébaïque, la morphine, la codéine, les bromures, le chloral, la paraldéhyde, l'hypnal, etc., forment les éléments actifs de ces recettes. J'ai l'habitude de conseiller d'abord la potion bromurée et éthérée, puis le suppositoire à la poudre d'opium brut, enfin le sirop composé ci-dessous:

A. Bromure de potassium.............	4 gr.
Hydrate de chloral.................	2 —
Dissolvez dans eau distillée	"

B. Extrait de jusquiame .... — de cannabis indica .... — thébaïque	$0^{gr},10$
Dissolvez dans alcool à 90°.........	8 gr.

F.s.a. les deux solutions et ajoutez :

Sirop d'écorce d'orange amère..... 100 gr.

Prendre une grande cuillerée en se couchant.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

La chirurgie de la vessie et du rein. Les grands lavages uréthro-vésicaux,

Par le Dr Bolognesi,
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Lauréat de la Faculté et de l'Académie.

Deuxième article.

En 1863, dit le Dr Reliquet dans ses œuvres, dans le service de mon maître Maisonneuve, un médecin vint montrer un appareil pour injecter les liquides dans la vessie par l'urèthre, sans sonde.

Il remplissait une seringue à hydrocèle d'eau tiède, mettait la canule de cette seringue, garnie d'un bourrelet de sparadrap, dans le méat du sujet, chassait, en pressant sur la tige du piston, le liquide dans l'urèthre et de là dans la vessie sans la moindre difficulté, et le malade urinait après le liquide injecté. On arrivait au même résultat avec un si-

phon ordinaire muni d'un robinet d'arrêt, et, le siphon amorcé, le liquide arrivait dans l'urèthre et la vessie.

Les lavages de la vessie sans l'aide d'une sonde ont, en effet, été proposés par de nombreux auteurs avec des appareils plus ou moins perfectionnés. Mais ce mode de lavage vésical est loin de valoir le procédé de la sonde et il présente de réels inconvénients, car il réclame, avant tout, une vessie en bon état, capable d'évacuer par la miction, le liquide injecté.

Si la miction est incomplète, on est exposé à aggraver l'état de distension de la vessie; d'un autre côté, la vessie ne se vidant pas, il est difficile d'évacuer les matières solides comme le mucus, le pus, les concrétions phosphatiques en voie de formation. « On remplit, mais on ne lave pas. » (Guyon). Quand il s'agit d'un grand lavage vésical à opérer, il vaut mieux avoir recours au procédé de lavages vésicaux à la sonde que nous avons indiqué dans notre premier article. Il n'en est plus de même lorsqu'on a affaire à une vessie saine et lorsqu'on se propose, comme on le fait depuis quelques années, de laver les deux urèthres.

Le procédé des grands lavages des deux urèthres, lavages uréthro-vésicaux, dans le traitement de la blennorrhagie aiguë et chronique, a, en effet, fait ses preuves.

C'est le Dr Janet, élève du Dr Guyon, qui, il y a quelques années, s'est fait le promoteur de cette méthode, et depuis son premier mémoire paru dans les *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, en 1894, cette méthode a fait fortune et a donné, entre les mains de tous les praticiens qui l'ont employée, de nombreux succès.

On utilise, pour faire les grands lavages uréthro-vésicaux, la pression atmosphérique, en se servant comme réservoir soit du siphon, soit du bock-douche d'Esmarch; nous verrons plus loin qu'on peut aussi utiliser la seringue pour faire ces lavages.

On adapte à l'extrémité libre du tube en caoutchouc, une canule en verre à bout conique plus ou moins gros destinée à s'adapter au calibre très variable des méats. Le Dr Janet se sert d'un embout de verre de forme olivaire qui a pour principal avantage de s'appliquer exclusivement sur la lèvre externe du méat, sans pouvoir pénétrer dans l'urèthre et qui, par conséquent, permet à l'injection d'agir sur toute la fosse naviculaire, point essentiel, aussi bien que sur le reste du canal.

Le Dr Marx a imaginé un appareil spécial composé d'une canule en métal nickelé, munie d'un système de robinet dit cliquet, stérilisable par le flambage, l'étuve, l'ébullition ou le passage dans un liquide antiseptique autre que le sublimé.

Cette canule s'adapte à un siphon non muni de robinet, le système de cliquet placé dans la canule en tenant lieu.

Pour faire un grand lavage uréthro-vésical, on fait coucher le malade soit sur une table, un lit, une chaise longue, les jambes écartées. La position horizontale est, en effet, préférable, car la position verticale, surtout pour les deux ou trois premiers lavages, expose à des lypothymies et à des syncopes ; d'ailleurs, le sphincter dans cette position résiste davantage.

On commence par faire uriner le malade, puis on procède au nettoyage du gland, du méat et du prépuce au savon et au sublimé.

On introduit l'embout de verre ou la canule à cliquet dans le méat et on procède au lavage de l'urèthre antérieur en élevant le récipient à une hauteur de 75 centimètres environ. On retire ensuite la canule pour laisser le liquide s'écouler ; on l'introduit de nouveau, on comprime l'extrémité de la verge sur la canule au méat, et on augmente la pression de la colonne de liquide en élevant le bock injecteur à une hauteur qui varie de 1m,50 à 2 mètres. On

recommande en même temps au malade de faire de larges inspirations, de pousser, de faire de petits efforts comme pour uriner ; le sphincter se relâche, le canal se dilate et le liquide pénètre dans la vessie qu'on remplit par pression. Un lavage se compose ordinairement de 500 grammes de liquide. On fait ensuite évacuer le liquide introduit en priant le malade de pousser comme pour uriner.

La solution à employer doit être tiède afin de ne pas provoquer le spasme de l'urèthre. On aura soin également, pour les premiers lavages, surtout si on emploie des solutions un peu fortes, de faire la cocaïnisation de l'urèthre avec une injection de 10 centigrammes d'une solution de cocaïne à 1/400.

Telle est la pratique habituelle des grands lavages uréthro-vésicaux, lesquels sont ordinairement très faciles à faire par une main exercée.

Ces lavages paraissent même d'une trop facile exécution à certains praticiens qui ne craignent pas de les faire pratiquer par les malades eux-mêmes, ce qui, pour nous, est une grosse erreur, car ces lavages ne sont pas exempts de dangers et peuvent amener des complications au lieu de procurer la guérison ; d'où souvent les échecs d'un traitement qui, bien conduit par le médecin, aurait fourni d'excellents résultats, alors qu'il ne donne que des mécomptes entre les mains inexpérimentées du malade. Aussi, dans un article paru dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, septembre 1896, le docteur Guiard conseille-t-il de substituer la seringue aux appareils à pression pour les grands lavages uréthro-vésicaux.

Cet auteur se sert d'une simple seringue très légère, en caoutchouc durci, à glissement très doux, de manière à transmettre facilement au doigt la moindre tension uréthrale, d'une contenance d'environ 100 grammes ; plus grande, elle serait difficile à manier, plus petite, elle compli-

querait les manœuvres, puisqu'il faudrait la remplir trop de fois pour épuiser les 500 grammes dont se compose ordinairement un lavage.

Le Dr Guiard conseille cette seringue particulièrement pour le traitement abortif de la blennorrhagie aiguë et la trouve infiniment préférable à tout appareil à pression ; elle n'exige aucune installation spéciale et peut être employée aussi bien au domicile du malade que dans le cabinet du médecin ; même entre des mains tant soit peu expérimentées, elle devient un instrument admirablement sensible et intelligent qui sait apprécier exactement la résistance du sphincter, augmenter à propos et sur-le-champ la pression, ou la diminuer suivant des indications qui varient d'un moment à l'autre, exercer une action douce, méthodique, inoffensive (Guiard).

La seringue, en effet, fournit des sensations au médecin en même temps qu'au malade et permet de diminuer la pression à l'instant même où on le juge utile. Avec le siphon, le malade seul perçoit des sensations parfois très pénibles qui, loin de favoriser la progression du liquide, la contrarient plutôt.

Le degré de pression, dit le Dr Guiard, est loin d'être le même du commencement à la fin d'un lavage, et pour varier ces degrés de pression, la seringue est plus prompte à obéir que le siphon. Le degré de pression à donner varie aussi avec les sujets, et si chez certains malades il suffit d'une pression de 1 mètre à 1m,50 pour que la pénétration du liquide s'effectue sans trop de difficulté ni de douleur, chez d'autres il faut arriver à une pression assez forte pour pénétrer, 2 mètres et plus, pression qui provoque des douleurs, partant le spasme du sphincter, et qui arrive à rompre l'obstacle, mais non sans faire naître des accidents aux malades, tels que l'hémorrhagie immédiate de l'urèthre antérieur, l'augmentation de l'inflammation préexistante ;

des complications plus ou moins graves, telles que prostatite, orchite, cystite, rétention d'urine, etc., surtout si ces lavages à pression sont faits par les malades eux-mêmes, ce qui ne devrait jamais avoir lieu.

Voici comment on procède pour faire le lavage avec la seringue : on commence par remplir très doucement l'urèthre antérieur pour ne pas provoquer la révolte des fibres musculaires. Dès qu'on sent le sphincter se contracter, on attend quelques instants, puis on exerce de nouveau une pression douce et progressive qui ne doit jamais aller jusqu'à la douleur ; pendant ce temps, on invite le patient à se relâcher comme pour uriner. La pénétration du liquide une fois commencée, s'il survient une contraction du sphincter, le doigt en étant averti, on diminue aussitôt la pression, en attendant que cette contraction se soit évanouie.

On peut préalablement insensibiliser l'urèthre à la cocaïne, comme pour les lavages avec les appareils à pression. Pour obtenir cette insensibilisation, le Dr Guiard utilise, sous forme d'instillations, 2 ou 3 grammes d'une solution au 1/20e de cocaïne, ce qui représente 10 ou 15 centigrammes de médicament et n'expose à aucun mécompte.

Quant aux divers liquides antiseptiques employés pour ces lavages, ils sont nombreux. Plusieurs sels d'argent ont été préconisés dans ces dernières années : l'itrol ou citrate d'argent, l'argentamine, l'argonine ou caséinate d'argent, etc., tous sels qui ont donné des résultats plus particulièrement en injections dans l'urèthre antérieur ou en instillations. Il en est de même du nitrate d'argent qu'on a employé en lavages à 1/1000. On a essayé le sulfate de cuivre en solutions de 1/2000 à 1/500, l'acide chromique à 1/1000, le bichromate de potasse, l'eau chaude à 45 degrés, le formol en solutions de 1/4000 à 1/1000 et à 1/500 dans l'urèthre antérieur ; l'aldéhyde formique a donné quelques

résultats à Orloff et à Lamarque, alors que Noguès le considère comme absolument mauvais et n'a obtenu que des insuccès. On a également essayé le permanganate de chaux en solution de 1/5000 à 1/3000, mais il ne vaut pas le permanganate de potassium qui reste encore l'antiseptique préféré dans les grands lavages uréthro-vésicaux. Le sublimé à 1/10000 est aussi utile dans les infections secondaires de l'urèthre.

Nous devons donc encore aujourd'hui nous en tenir au permanganate de potassium. Seul le titre de la solution à employer varie suivant les divers spécialistes, les uns s'en tenant aux solutions fortes, les autres ne voulant employer que des solutions faibles. Quoi qu'il en soit, voici la méthode que propose le Dr Janet dans le traitement abortif de la blennorrhagie aiguë : les premiers lavages des deux urèthres sont faits après cocaïnisation de l'urèthre avec une injection de 10 centimètres cubes de cocaïne à 1/400. La série des lavages comprend une période de dix jours. Le premier jour, on fait un lavage de l'urèthre antérieur avec une solution de permanganate à 1/1000, et à 9 heures du soir un second lavage de l'urèthre antérieur avec une solution à 1/4000. Le deuxième jour, deux lavages de l'urèthre antérieur, l'un à 8 heures du matin avec une solution à 1/3000, et l'autre à 7 heures du soir avec une solution à 1/4000. Le troisième jour seulement, on commence les grands lavages des deux urèthres, l'un à 8 heures du matin avec une solution à 1/2000, l'autre le soir à 7 heures avec une solution à 1/4000.

Le 4e jour on pratique un seul lavage des 2 urèthres avec une solution à 1/2000e, dans l'après-midi.

Le 5e jour, avec une solution à 1/2000e ont fait 2 lavages des deux urèthres, l'un à huit heures du matin, l'autre à sept heures du soir.

Le 6e jour, un seul lavage des deux urèthres avec la

solution à 1/2000e l'après-midi. Les 7e, 8e et 9e jours, un seul lavage des deux urèthres, l'après-midi, avec une solution au 1/1000e. On termine enfin le 10e jour par un lavage de l'urèthre antérieur avec la solution à 1/500e le matin et un lavage intravésical avec la solution au 1/1000e l'après-midi.

Si cette première série manque, ce qui arrive à peu près une fois sur dix, on refait au début même de la récidive de 10 à 12 lavages avec une solution à 1/1000e, espacés régulièrement de vingt-quatre heures.

A quel moment de la blennorrhagie peut-on commencer ces lavages? Comme traitement abortif, ils sont surtout efficaces si on les applique le premier, le deuxième, tout au plus le troisième jour de l'infection gonococcique.

Passé ce temps, il est utile d'attendre la fin de la période aiguë pour les appliquer, alors que les phénomènes inflammatoires auront disparu.

Les solutions fortes de permanganate de potassium sont quelquefois mal supportées chez certains sujets, aussi est-il prudent, même après cocaïnisation de l'urèthre, de commencer les grands lavages uréthro-vésicaux avec la solution à 1/10000e. Il est bien entendu que la solution à 1/500e ne doit servir que pour l'urèthre antérieur.

Nous empruntons encore au docteur Janet, le plan général du traitement de la blennorrhagie chronique par les grands lavages uréthro-vésicaux :

Il faut d'abord supprimer le gonocoque par les lavages journaliers de permanganate de potasse portant sur les deux urèthres (1/4000e à 1/000e, 1/500e même pour l'urèthre antérieur).

En général, 10 à 12 lavages suffisent, quelquefois deux séries sont nécessaires. Si le gonocoque est accompagné d'infections secondaires uréthrales, il sera bon de joindre à la solution de permanganate employée 50 centimètres cubes

de sublimé à 1/1000° par litre; on pourra se contenter de le faire pour les deux premiers lavages.

Dans la période post-gonococcique, on supprime les infections secondaires uréthrales superficielles et récentes par des lavages de sublimé de 1/20000° à 1/10000°. Souvent deux lavages suffisent. Les grands lavages des deux urèthres, ou uréthro-vésicaux sont donc très utiles à connaître car ils peuvent rendre de signalés services pour combattre cette infection si fréquente et si redoutable par ses complications qu'est la blennorrhagie. C'est au permanganate de potassium qu'il faut encore aujourd'hui donner la préférence. Quel que soit le titre de la solution employée, il ne donne cependant pas toujours des succès constants. Il est bon de lui adjoindre le sublimé au 1/10000° à 1/2000° ou le nitrate d'argent de 1/2000° à 1/1000°. De nouveaux essais nous semblent nécessaires pour bien connaître la valeur de la formaldéhyde. Nous avons entrepris depuis quelque temps le traitement de la blennorrhagie par les grands lavages des deux urèthres avec l'eau oxygénée. Quand nous aurons un nombre de cas suffisant, nous ferons connaître les résultats que nous aurons obtenus.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Sur l'intervention chirurgicale en cas de rate flottante (Stierlin, *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, B. XLV, 1897). — L'auteur a extirpé avec succès, chez une femme, une rate flottante dont la position anormale était causée par son hypertrophie malarique. En comparant le résultat obtenu par lui

avec ceux d'autres auteurs ayant extirpé des rates flottantes, il arrive aux conclusions suivantes :

1° Le déplacement de la rate est ordinairement causé par son hypertrophie ; la rate flottante non augmentée de volume, ne se rencontre que très rarement ;

2° Il est toujours indiqué d'intervenir chirurgicalement en cas de rate flottante pour prévenir la torsion du pédicule et les dangers que présente cette torsion ;

3° Si la rate n'atteint pas le double ou le triple de son volume normal, on peut se borner à pratiquer la splénopexie d'après le procédé de Rydygier ou celui de Bardonheuer ;

4° Mais si la rate atteint un volume plus considérable, il est indiqué d'en pratiquer l'extirpation ;

5° La mortalité de cette dernière opération ne surpasse point 6,25 p. 0/0, abstraction faite, bien entendu, de la nature de la tumeur splénique ;

6° Les accidents survenant chez les splénectomisés, ne mettent nullement en danger la vie de ces sujets ;

7° Ces accidents post-opératoires sont d'autant plus graves que le volume de la rate hypertrophiée se rapproche davantage de la normale, et vice versa.

(*Vratch*, XVIII, 1897, n° 41, p. 1186 et 1187.)

Traitement des affections des sinus frontaux par le procédé d'Ogston, c'est-à-dire excision de la paroi antérieure du sinus et drainage consécutif par le nez (Bryan, *The New-York medical Journal*, 2 octobre 1897). — Voici comment procède l'auteur :

L'incision cutanée, longue de 1 1/2 à 2 pouces, sera faite sur la ligne médiane du front, à partir de la racine du nez. Ayant dépouillé l'os frontal du périoste, une couronne de trépan sera appliquée sur la partie médiane du front, immédiatement au-dessus du bord sus-orbitaire, une portion de l'os, du diamètre de 1 centimètre, sera enlevée, après quoi on évacue le pus, on extirpe, à l'aide d'une cuillère tranchante, les parties ostéoïdes des parois du sinus ou les excroissances polypeuses remplis-

sant le sinus, et ayant trouvé, à l'aide d'une sonde, le canal fronto-nasal dont on agrandit l'orifice avec un trocart, on lave le sinus avec un liquide antiseptique, on badigeonne la surface interne des parois avec une solution de chlorure de zinc à 20 0/0, on place un drain dans le canal fronto-nasal et on suture hermétiquement la plaie opératoire. Il faut surtout faire attention que le drain ne tombe pas du sinus dans le nez.

Cette complication est survenue dans un cas de l'auteur. Il s'agit d'une femme de 58 ans chez laquelle il s'est développé, après l'influenza, une inflammation chronique des sinus frontal, ethmoïdal et maxillaire du côté gauche. Malgré la trépanation du sinus maxillaire et le curetage des cellules ethmoïdales, la malade continuait à ressentir, pendant 2 ans, des douleurs dans la moitié gauche de la face : elles n'ont cédé qu'à la trépanation du sinus frontal gauche d'après le procédé que nous venons de décrire. Mais vers le 11e jour, le drain est tombé dans le nez : tuméfaction de la région du sinus frontal gauche, douleurs frontales réapparues, abcès sur la moitié inférieure de la ligne d'incision. On commença depuis à se servir d'un cathéter pour la trompe d'Eustache pour faire, à travers le canal fronto-nasal, les lavages du sinus frontal avec une solution saturée d'acide borique et de peroxyde d'hydrogène, l'abcès fut ouvert : la malade ne se débarrassa des douleurs qu'après six semaines. Une cicatrice bien visible est restée au front. (*Vratch*, XVIII, 1897, n° 42, p. 1209.)

Extirpation du ganglion de Gasser pour cause de névralgie (Mugnai, *Il Policlinico*, 1er sept. 1897). — Il s'agit d'une femme de 52 ans, atteinte d'une névralgie incurable du maxillaire supérieur droit. Excision de ce nerf pratiquée par l'auteur en octobre 1895. Les douleurs disparues pendant quatorze mois environ ont reparu ensuite non seulement dans le domaine du maxillaire supérieur, mais aussi dans ceux de l'ophthalmique et du maxillaire inférieur.

L'auteur se décida alors à pratiquer la résection du gan-

glion de Gasser. L'opération fut exécutée le 14 janvier 1897, d'après le procédé de Krause-Hartley, c'est-à-dire en réséquant temporairement la portion squameuse du temporal. L'opération a duré une heure trois quarts. Le collapsus survenu chez la malade ne tarda pas à disparaître, et la malade guérit en peu de temps.

L'auteur l'a revue six mois après sa sortie de l'hôpital ; les douleurs n'ont pas reparu, et son état général était très bon. Retour de la sensibilité dans les domaines de la deuxième et de la troisième branche du trijumeau. (*Epitome of current medical Literature, supplement to the British medical Journal* du 23 octobre 1893, p. 66.)

Médecine générale.

De l'action de la présure sur le lait (Camus, *Soc. de Biol.*, 17 juill. 1897). — *Camus.* — Nous avons déterminé, M. Gley et moi, quelques faits nouveaux concernant l'action de la présure sur le lait. Nous avons reconnu que ce ferment agit encore à 0° ; pour le montrer, il suffit d'ajouter au mélange lait-présure, laissé pendant quelque temps à cette température, trois ou quatre gouttes d'une solution d'acide lactique à 1/10 ou d'un acide quelconque en proportion équivalente, pour que la caséification du lait se produise presque instantanément. Pour éviter toute objection, rappelons que l'acide lactique par lui-même ne détermine la coagulation du lait qu'à des doses bien plus élevées, à la température ordinaire.

D'autre part, nous avons pu chauffer la présure, préalablement desséchée, à plus de 100° et jusqu'à 140°, sans qu'elle perde son activité, qui se manifeste, quand on a redissous le ferment, après refroidissement. Il résulte de ce fait, puisque le lait, de son côté, est aisément stérilisable, que l'on pourra maintenant étudier l'action du ferment stérilisé sur le lait stérilisé.

Au contraire, les solutions aqueuses de présure, si elles ont été préalablement neutralisées, sont facilement détruites par la chaleur, même modérée ; elles le sont, par exemple, à 40°, et c'est l'eau distillée qui, à cette température, exerce une influence nuisible sur le ferment ; la quantité de ferment détruite est d'autant plus grande que l'action de la chaleur (40°) a duré plus longtemps ou que la quantité d'eau en contact avec le ferment était plus considérable.

Hydrothérapie dans le traitement de la malaria (Ziegelroth, *Therapeutische Monatshefte*, août 1897). — La quinine est absolument incapable d'influencer la cachexie malariqu3, est impuissante contre la malaria maligne et semble même activer l'éclosion de l'accès fébrile. Il ne faut pas non plus oublier que la quinine unit l'oxygène plus intimement à l'hémoglobine, paralyse les leucocytes et affaiblit l'énergie cardiaque. On voit donc que la recherche d'un remède antimalarique efficace et innocif est pleinement justifiée.

Or, l'hydrothérapie répond à ces *desiderata*. De plus, la technique est très simple : douches énergiques, froides (16° C.), ou ablution avec de l'eau à la température de la chambre, puis frictions énergiques.

De même que avec la quinine, l'hydrothérapie ne peut re utile dans la malaria que si elle est appliquée quelques heures avant le début de l'accès, avant que les parasites jeunes aient pénétré dans le sang et y aient donné naissance à des produits de décomposition pyrétogènes. L'eau froide n'amène pas la mort des parasites, mais active seulement les forces réactives de l'organisme atteint et provoque une leucocytose plus énergique.

Comme procédé adjuvant on peut, outre les douches, prescrire des ablutions froides sur la région splénique, ce qui a pour résultat la diminution du volume de la rate ; l'hydrothérapie à elle seule ne vient-elle à bout de l'accès malarique, il est indiqué de s'adresser pendant la période fébrile à un procédé thérapeutique qui fasse transpirer le malade.

L'hydrothérapie occupe une place très éminente au point de vue de la prophylaxie de la malaria. En cas de séjour dans des pays tropicaux, la prophylaxie embrasse nécessairement aussi un régime diététique bien approprié, à savoir : le malade doit s'abstenir de toute suralimentation (surtout des albuminoïdes) et, ce qu'il importe le plus, il doit éviter à tout prix l'ingestion des boissons alcooliques. (*Therapeutische Wochenschrift*, IV, 1897, n° 42, p. 1083.)

Goutte et rhumatisme.

Traitement hydrargyrique du rhumatisme blennorrhagique (*Cercle médical de Bruxelles*, séance du 2 juillet 1897).— M. Wicot rapporte l'observation d'un cas de rhumatisme blennorrhagique ayant débuté huit jours après la guérison d'une urétrite aiguë ; successivement, plusieurs articulations des pieds furent entreprises, et cinq mois plus tard, l'affection, malgré les nombreux traitements mis en usage, restait localisée à l'une des articulations tibio-tarsiennes.

L'administration du sirop de Gibert amenait déjà, au bout de trois jours, une notable amélioration et en moins d'un mois la guérison était définitive.

Le salophène dans le traitement du rhumatisme articulaire, par Galliard (*Presse médicale*, n° 56, 10 juillet 1897). — C'est surtout dans le rhumatisme polyarticulaire aigu qu'il convient d'étudier l'efficacité du salophène. Ce médicament est susceptible de supprimer la douleur, de combattre la tuméfaction, de faire disparaître l'état fébrile, de conjurer les déterminations viscérales.

On doit l'administrer d'emblée, chez l'adulte, à la dose quotidienne de 6 grammes, par prises d'un gramme dans du pain azyme.

Les malades de Gaillard l'ont toujours bien supporté ; pas de malaises, pas de nausées, pas de vertiges, pas de bourdonne-

ments d'oreilles. Dans un seul cas il a paru entretenir l'agitation qu'avait suscitée le salicylate de soude précédemment prescrit. Il stimule parfois la diaphorèse.

Il n'a pas donné les résultats merveilleux que fournit chez quelques rhumatisants aigus le salicylate de soude. Gaillard le croit donc un peu moins rapidement efficace que le salicylate de soude à dose égale.

Traitement de la goutte aiguë et chronique par des applications locales de la chaleur sèche (W. K. Sibley, *The Lancet*, 10 juillet 1897). — L'auteur a eu recours avec succès, dans un grand nombre de cas de goutte, à l'application locale de la chaleur sèche qui avait donné de bons résultats dans les affections articulaires et autres. Le membre lésé est laissé plus d'une demi-heure à une heure dans une atmosphère sèche chauffée jusqu'à 150° C. : transpiration profuse d'abord du membre, de tout le corps ensuite, élévation de la fréquence des pulsations, un peu moins accusée celle des mouvements respiratoires. La température du corps s'élève de 0,5 à 1° C. et au-dessus.

L'auteur rapporte l'histoire de dix malades atteints de goutte aiguë, subaiguë et chronique (il s'agissait en partie de formes exacerbantes de cette affection) : quelques-uns de ces patients étaient âgés de plus de soixante ans. La douleur locale et la congestion sont considérablement améliorées par ce traitement dans les formes aiguës, les accès sont notablement abrégés. Les dépôts uratiques existant dans les cas chroniques fondent sous l'influence des applications de l'air chaud sec.

On aura soin de stimuler et d'activer autant que possible l'élimination urinaire pendant toute la durée de ce traitement. En effet, le sang affluant en grande quantité aux parties lésées exposées à la chaleur sèche, s'en retourne plus ou moins chargé des substances qui donnent naissance aux dépôts uratiques locaux. C'est ainsi que Chrétien a trouvé, dans un cas soumis à ce traitement de Tallerman, la quantité de l'acide

urique éliminée de 0gr,57 qu'elle était après le quatrième bain local d'air chaud, montée à 0gr,89 après le neuvième bain. (*Centralblatt für innere Medicin*, XVIII, 1897, n° 44, p. 1152.)

Maladies du système nerveux.

Régime et hygiène des tabétiques (Professeur Grasset, *Congrès international des sciences médicales* de Moscou, 1897). — Ne manger ni charcuterie, ni gibier, ni viande faisandée, ni crustacés ; manger beaucoup de légumes verts, légumes secs en purée, viandes bien cuites... Ni tabac, ni alcool. Boire aux repas de l'eau d'Evian additionnée de 50 centigrammes de benzoate de lithine par bouteille.

On peut, dix jours par mois, boire du lait en mangeant comme boisson exclusive aux repas et, deux fois par an, au printemps et à l'automne, prendre 25 bouteilles d'eau de Vittel (grande source) : une bouteille tous les matins, par demi-verre, de demi-heure en demi-heure, entre les deux déjeuners, se promenant dans l'intervalle.

Eviter l'encombrement intestinal et les fermentations vicieuses : une purgation de temps en temps fera du bien. On pourra joindre des antiseptiques (naphtol et salol : 0 gr. 50 de chaque au repas).

Si la sclérose a envahi simultanément d'autres organes que la moelle (artères, veines, cœur), le régime sera plus sévère et le lait devra commencer à occuper une large place dans l'alimentation ; les viandes seront bien cuites et très divisées. On pourra même en arriver à conseiller le lait comme boisson exclusive aux repas.

Enfin, si la sclérose a envahi en même temps que la moelle, des organes de première importance pour la destruction ou l'élimination des poisons, comme le foie et le rein, le régime devenu très étroit sera par exemple le suivant : le matin à 8 heures un bol de lait, à midi dejeuner ordinaire et eau vineuse, à 4 heures du soir un bol de lait, à 7 heures soupe au

lait, légumes au lait et bol de lait, à 10 heures bol de lait (ainsi que la nuit s'il y a un réveil spontané ou deux).

Si même la sclérose rénale était portée à un haut degré, il faudrait imposer le régime maigre ou le régime lacté exclusif, au moins pour un temps.

Le tabétique doit éviter les excès de tout genre, notamment les excès génésiques et aussi les excès d'alcool ou de tabac. Il doit vivre à la campagne dans un climat tempéré en plein air, loin des préoccupations, des affaires, des agitations politiques ou professionnelles des grandes villes, loin des cafés, des cercles et des salles de jeu, ne se permettant qu'un travail intellectuel modéré, pour occuper son esprit dans un sens différent du sens habituel de ses travaux.

Un point plus délicat à régler est celui des exercices du corps. La gymnastique réglée de Frenkel rend de grands services. Il ne faut donc pas immobiliser le tabétique comme certains neurasthéniques. Il faut le faire marcher, mais sans excès, c'est-à-dire que le tabétique ne doit pas se forcer : il ne doit faire que ce qu'il peut sans fatigue, il doit rester en deçà de la lassitude, sauf à renouveler les séances. En d'autres termes, il faut permettre et conseiller l'usage et l'exercice des mouvements encore possibles, mais ne jamais tolérer l'abus, le surmenage. C'est ce qu'exprime Erb quand il dit aux tabétiques : Vivez comme des vieux.

Traitement des douleurs de l'ataxie par le bleu de méthylène (M. G. Lemoine, de Lille, *Soc. de biol.*, juin 1897). — A l'occasion de mes recherches sur le bleu de méthylène, j'ai expérimenté 9 fois ce produit contre les douleurs des ataxiques. Dans 2 cas, je n'ai obtenu aucune amélioration; dans les 7 autres j'ai eu 5 fois une grande diminution de l'intensité et de la fréquence des douleurs, et deux fois une sédation complète et prolongée. Les douleurs qui cèdent le plus vite sous l'action du bleu de méthylène sont les douleurs fulgurantes des membres et les douleurs en ceinture; celles qui résistent le plus sont les douleurs viscérales surtout celles qui siègent

à l'estomac ou au rectum. Les douleurs vésicales disparaissent encore assez vite. Les deux malades chez lesquels la médication a totalement échoué présentaient des douleurs gastriques à l'exclusion de toutes autres. L'effet du bleu de méthylène est très rapide et la diminution de la douleur survient deux ou trois heures après que l'urine est colorée en bleu; un autre avantage, c'est qu'il persiste pendant plusieurs jours après que le malade ne prend plus de bleu et même pendant plusieurs semaines. C'est donc non seulement un calmant presque immédiat, mais encore un médicament qui améliore d'une façon durable.

Ophtalmologie.

De la suture conjonctivale en bourse contre les solutions de continuité de la cornée, par le Dr Rohmer (*Revue médicale de l'Est*, juillet 1897). — Le danger principal des plaies cornéennes ou scléroticales dans lesquelles s'engage l'iris, réside dans l'inflammation lente du cercle ciliaire (iridocyclite) et dans la suppuration du globe survenant à un moment quelconque à partir de l'accident initial. En effet, au niveau de la cornée, la hernie de l'iris ne se trouve recouverte que d'un simple revêtement épithélial, très sujet à s'érailler et à servir de porte d'entrée à l'infection.

C'est pourquoi une plaque de revêtement empruntée à la conjonctive et comprenant toute son épaisseur, fait corps avec la cicatrice et constitue une protection bien plus efficace contre l'entrée des germes.

C'est M. Meyer qui a indiqué le premier le moyen de pratiquer de la sorte la protection des cicatrices vicieuses de l'œil contre l'infection externe. Il taille un lambeau conjonctival destiné à être jeté en écharpe par-dessus la cornée. Mais avec ce procédé, l'adhérence désirée ne se produit pas toujours et les sutures peuvent se déchirer.

M. de Wecker, pour obvier à ces inconvénients, détache la

conjonctive tout autour de la cornée jusque vers l'insertion des muscles droits, comme pour former une calotte; puis il suture, soit par une suture en bourse, soit par des sutures verticales comprenant le tissu sous-conjonctival, selon le degré de compression qu'il s'agit d'exercer sur lo globe. La cornée est ainsi recouverte en totalité et l'on fait porter le bandeau occlusif pendant huit à dix jours, jusqu'à co que les fils se détachont spontanément. A ce moment la conjonctivo est restée adhérente à la plaie cornéenne.

C'est ce dernier procédé que l'auteur a employé dans vingt-quatro cas différents. Il trouve son application dans des plaies récentes de la cornée, simples ou compliquées de hernie irienne irréductible, après excision de cette hernie; dans des synéchies anciennes, après avoir avivé la surface cornéenne; dans des staphylomes limités; dans des fistules cornéennes et dans des irido-cyclites à répétition provenant d'une infection par une cicatrice et enfin dans les cas de retard de cicatrisation après l'opération de la cataracte ou dans les hernies de l'iris consécutives à l'extraction à grand lambeau.

Traitement curatif de la blennorrhagie à toutes ses périodes (Duquaire, *Prov. méd. de Lyon*, juin 1897). — L'impossibilité où l'on est, avec les injections antiseptiques ordinaires, d'atteindre le gonocoque dans les couches profondes de la muqueuso pendant presque toute la durée de la blennorrhagie, a donné l'idée à M. Duquaire de mettre à profit la volatilité très grande du salicylate do méthyle qui lui permet de traverser los membranes et d'aller atteindre le gonocoquo partout où il se trouverait.

De plus, l'action antiblennorrhagiquo des autres dérivés de l'acide salicylique faisait supposer que le salicylate de méthyle devait participer à cette action microbicide.

Aussi M. Duquairo a-t-il commencé cet essai do traitement de la blennorrhagie aiguë.

M. le Dr Bondet a bion voulu l'autoriser à essayer avec prudence ce traitement sur un des malades de son service.

Il s'agit d'un jeune homme de 23 ans atteint, depuis trois semaines, d'une blennerrhagie aiguë avec écoulement purulent, jaune, extrêmement abondant et se reproduisant avec la plus grande rapidité. M. Duquaire lui ordenne des injections au nombre do treis par jeur, après mictien préalable, de la selutien suivante :

Vaseline liquide...	100
Sous-nitrate de bismuth	20
Salicylate de méthyle	1

Au bout d'un jour, diminution très notable de l'écoulement; au bout de trois jours, bien quo les injections n'aient été faites que pendant un jour et demi parce que sa provision avait été épuisée, l'écoulement est tari et l'on a teutes les peines du monde à faire sourdre de la région bulbaire une goutte de muce-pus dans laquelle on retrouve des gonecoques.

Le résultat est enceurageant, mais non probant, car le fait est isolé. M. Duquaire veut simplement prendre date.

Epithélioma ancien et étendu de la face (angle externe de l'œil) traité et guéri par des applications de bleu de méthylène (Mazet, *Rec. d'Oph.*, 1897). — Cet épithéliema, situé à un demi-centimètre de l'angle externe de l'œil, avait les dimensiens d'une pièce de deux francs et datait de neuf années. La malade, âgée de 45 ans, avait été soignée il y a quatre ans par un médecin qui avait déclaré l'epération nécessaire, et peu de temps avant le traitement institué par l'autour un chirurgien avait conseillé une intervention chirurgicale urgente et indispensable.

Le traitement suivi a été tout d'abord celui précenisé par Gaucher : cautérisations ignées et applicatien de pemmade de chlorato de potasso au tiers. Cette médication, suivie régulièrement pendant deux meis, amena une amélieration incentestable, mais qui n'était pas encere la guérisen. A ce mement l'auteur eut la pensée d'appliquer le traitement de Da

rier : cautérisatiens à l'acide chremique au 1/5 et application de bleu de méthylène au 1/10. En deux mois de soins, le résultat fut parfait et la guérison complète.

L'auteur termine en disant qu'on ne doit pas teujours se hâter de conseiller l'intervention chirurgicale immédiate dans les cas d'épithéliema de la face même anciens et étendus. On peut, en effet, très souvent obteuir des résultats surprenants, par de simples moyens qui n'ont rien de chirurgical. Pour être efficaces, ces divers traitements doivent être faits régulièrement et méthediquement pendant un certain temps.

Hygiène.

Le lapin consultant. (P. Aubert, *Lyon médical*, 12 septembre 1897). — C'était chez un restaurateur de la région lyonnaise, très assidu à ses fourneaux, très fier de sa cuisine, et aussi de sa cave dont il était le meilleur client. A ce régime, comme nombre de ses confrères, il était devenu obèse et diabétique, ce qui du reste ne lui enlevait ni l'appétit ni la gaieté et aiguisait même un peu sa seif.

Or, il y a environ dix ans, ayant atteint la cinquantaine, il fut pris vers le mois de février d'une grippe, avec teux, expectoration, légère diminution des forces et état fébrile. Tout cela n'avait pas une allure bien inquiétante ; la percussion et l'auscultatien ne dennaient que des signes d'une banalité parfaite. Néanmoins j'étais en défiance et fis part à la femme du malade de mes inquiétudes et du meyen le meilleur de les dissiper ou de les cenfirmer.

Arloing venait justement de publier dans la *Revue de médecine* son beau mémoire sur la *différenciation expérimentale de la serofule et de la tuberculose pulmonaire.*

Il y avait dans le jardin, attenant au restaurant, des tonnelles pour les clients, mais aussi quelques enclos peuplés de lapins destinés aux gibelottes. Ce fut vite fait de construire de petits abris peur deux lapins et deux cobayes auxquels

j'inoculai au pli de la cuisse des crachats bien divisés dans de l'eau stérilisée.

Au bout de trois semaines les cobayes avaient déjà des ganglions inguinaux volumineux et durs. L'un d'eux fut sacrifié, l'infection ganglionnaire n'était pas douteuse. Je fis part du résultat, mais en ajoutant que le cobaye avait une telle sensibilité à ces inoculutions, que le résultat positif, tout en étant fâcheux, comportait cependant quelques réserves et permettait quelque espoir. On attendit donc les lapins, et deux mois après l'inoculation, l'autopsie de l'un d'eux fut faite.

Malgré sa belle apparence de santé je trouvai dans les poumons des nodules tuberculeux en petit nombre, mais très caractéristiques. Du reste l'état du malade ne s'était pas amélioré, la fièvre persistait, ses forces avaient continué à baisser ; la clinique et le lapin étaient d'accord.

J'indiquai la gravité du cas, l'issue fatale à peu près certaine dans quelques mois et demandai une consultation pour bien établir le pronostic et assurer le traitement.

La femme qui avait confiance au lapin, prévoyant les embarras où la mort de son mari pouvait la laisser, et qui regardait un peu à la dépense, me répondit : « Puisque le lapin s'est prononcé, ce n'est pas la peine de faire venir un autre médecin. »

Voies urinaires.

Sur la néphropexie (A. Obalinski, *Centralblatt für Chirurgie*, 18 septembre 1897). — Commo le font Delagénière, Latti et Albarran, l'auteur conseille, lui aussi, de ne suturer à la paroi abdominale, en cas de néphropexie, que la capsule et non le parenchyme; en effet, dans le dernier cas, il se forme autour des fils du tissu conjonctif rétracté. Mais en conformité avec Lloyd, il recommande en même temps d'opérer de telle sorte que la paroi abdominale soit en contact avec la surface rénale dépouillée de sa capsule.

Pour satisfaire à ces deux conditions, le meilleur procédé opératoire à pratiquer, c'est de faire l'incision de la capsule en forme de ⊏ ou en forme de **I**; l'axe longitudinal de l'incision passera le long du bord externe du rein, les sutures (au nombre de trois) traverseront le lambeau de la capsule dans le premier cas et les deux lambeaux dans le second.

(*Vratch*, XVIII, 1897, p. 1189).

Traitement des prostatiques (Banzet, *Journ. des prat.*, n° 20, 1897). — L'auteur indique le traitement qu'il convient d'appliquer chez les prostatiques quand ils en sont arrivés à la période de rétention.

Deux méthodes chirurgicales sont alors à employer : ou bien on se propose de guérir radicalement le prostatique par la prostatectomie ou la résection des canaux déférents ; ou bien l'on a recours à des moyens palliatifs dans le but de parer aux accidents dus à la rétention, avec ou sans infection. Ces moyens consistent principalement dans le cathétérisme.

L'auteur étudie d'abord quels instruments devront être utilisés dans ce cathétérisme (sondes molles de Nélaton, sonde en gomme dite à béquille, sonde béquille avec mandrin) quels préparatifs ces instruments auront dû auparavant subir et quels avantages chacun d'eux présente. Il indique ensuite les précautions antiseptiques qui devront être prises par l'opérateur vis-à-vis de son malade et vis-à-vis de lui-même avant de faire le cathétérisme.

Le rétentioniste de premier degré devra être sondé une fois par jour. Sa vessie ne contient guère que 200 ou 300 grammes d'urine. Elle n'est pas distendue. On fera suivre l'évacuation d'un lavage à l'eau boriquée. Chez les rétentionnistes du second degré, dont la vessie contient plus d'urines que chez les premiers, il faudra faire trois ou quatre cathétérismes quotidiens. Bientôt on verra presque infailliblement l'infection vésicale s'établir sournoisement. Si, alors, le trouble des urines augmente, ne pas craindre de substituer à la solution boriquée des lavages, une solution de nitrate d'argent

à 1 p. 1000. Si, enfin, la suppuration va croissante, installer une sonde à demeure.

Chez les prostatiques distendus depuis peu de temps, il convient d'abord d'obtenir l'écoulement de l'urine. Mais ces malades ont une congestion extrême de tout leur appareil urinaire. Chez eux le cathétérisme est difficile. On le tente après des bains chauds, après la marche, après des lavements tièdes. S'il ne réussit pas, il faut avoir recours, soit à la ponction hypogastrique, soit à la cystostomie sus-pubienne; à la première, de préférence, en prenant soin de ne jamais vider complètement la vessie. C'est alors que l'on essaie de passer une sonde et de profiter ainsi de la décongestion de la prostate.

Chez les prostatiques distendus depuis longtemps, même intervention, mais il faut bien savoir que chez eux l'infection urinaire déjà ancienne, rend le pronostic beaucoup plus sombre.

En définitive, le cathétérisme bien conduit chez les prostatiques peut permettre, en effet, à un grand nombre de ces malades de conserver, pendant de longues années, une santé parfaite; par contre, faute de soins éclairés, ils sont exposés à une succession d'accidents dont la mort est malheureusement trop souvent la terminaison rapide.

Traitement des prostatiques par la sonde à demeure avec déambulation. De l'atrophie consécutive de la prostate (Bazy, *Acad. de méd.*, juin 1897). — L'engouement passager qu'avait provoqué ce qu'on a appelé à tort la cystostomie sus-pubienne, et qu'il convient mieux d'appeler le méat hypogastrique, paraît aujourd'hui beaucoup tombé, malgré les efforts de M. Poncet (de Lyon) et de ses élèves.

Il est démontré, depuis longtemps pour nous, que la sonde à demeure peut remplacer, dans la plupart des cas, l'établissement d'un méat hypogastrique.

L'auteur vient aujourd'hui apporter un plaidoyer nouveau en faveur de la sonde à demeure ; il vient montrer les avan-

tages qu'elle peut donner dans des cas réellement graves. Il ne s'agit plus ici de la sonde à demeure laissée pendant quelques jours, quelques semaines avec séjour au lit. Il s'agit de la sonde à demeure, laissée pendant des mois, en permettant aux malades de se lever et de se livrer à leurs occupations habituelles.

Dans son travail sur le méat hypogastrique chez les prostatiques, il avait signalé le fait d'un malade à qui il avait, en 1895, laissé à demeure, pendant plus d'un mois, une sonde en caoutchouc rouge. Le séjour prolongé de cette sonde avait été nécessité par des difficultés renaissantes de cathétérisme. Au bout de ce temps, le cathétérisme avait pu devenir facile.

Mais voici un fait plus important, plus démonstratif. Ce n'est que la fin de l'histoire d'un malade dont il a publié les premiers détails dans un rapport lu à la Société de chirurgie, sur le méat hypogastrique, séance du 12 février 1896 : la miction normale s'est rétablie.

Cet homme a conservé sa sonde depuis le mois de mai 1895 jusqu'au mois de septembre 1896, c'est-à-dire pendant dix-huit mois. Avec cette sonde, il allait, venait, se livrait à toutes les occupations que peut avoir un vieillard de soixante-dix-sept ans.

Il a observé encore une fois le même fait.

A quoi peut être dû le rétablissement de la miction spontanée chez ces personnes ? Très probablement à la diminution considérable du volume de la prostate.

L'auteur a deux pièces anatomiques provenant de deux prostatiques infectés, morts dans son service et qui avaient longtemps conservé la sonde à demeure.

Or, chez ces deux malades, la prostate, au moment des accidents pour lesquels, ils étaient venus se faire soigner était volumineuse (la constatation avait été faite *de visu*, pour l'un d'eux qui avait été traité par un de ses collègues, et pour l'autre par lui au moyen du toucher rectal).

A l'autopsie on a constaté une prostate tout à fait atrophiée.

Chez le premier malade, cette atrophie avait été constatée sur le vivant quelque temps avant la mort.

On voit donc que la sonde à demeure, longtemps portée, peut aboutir à un résultat aussi bon que la castration double, et sans entraîner cette odieuse mutilation. L'auteur n'a pas l'intention de dire qu'il en sera toujours ainsi, pas plus du reste qu'on ne peut répondre que la miction se rétablira après la castration double.

Procédé simple et rapide de pratiquer la gastrostomie. (R. J. Hall, *New-York medical Journal*, 29 mai 1897). — Un cône de 3 centimètres de hauteur constitué par la paroi stomacale sera étiré vers le dehors à travers la plaie de la paroi abdominale. Après avoir suturé, d'après les procédés ordinaires, la base du cône à la paroi abdominale, le cône sera repoussé vers la cavité abdominale. En cas de besoin, on peut pratiquer un orifice à son sommet qui se trouve dans la lumière de l'estomac, et y faire passer une sonde. Le tout peut, d'après l'auteur, être effectué en 5-6 minutes, et l'on n'a besoin de recourir qu'à l'anesthésie locale. (*Fortschitte der Medicin*, XV, 1897, n° 21, 1er novembre, p. 836 et 837).

Sur la néphropexie du rein mobile. (Roesing, *Centralblatt für Chirurgie*, 18 septembre 1897). — Dans un cas de néphropexie pour cause de rein mobile, d'après le procédé de Riedel (sutures combinées avec le tamponnement), la récidive n'a pas tardé à survenir. Aussi l'auteur se prononce-t-il en faveur du procédé intrapéritonéal : une poche péritonéale sera formée dans laquelle sera déposé le rein fixé. (*Vratch*, XVIII, 1897, n° 41, p. 1189.)

L'administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 165.12.97.



HOPITAL DE LA PITIÉ — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Des retentissements des dyspepsies,

Par M. Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

(Suite et fin).

Des retentissements nerveux.

7° Tétanie

M. Bouveret, à qui l'on doit une bonne étude sur la tétanie d'origine gastrique, s'exprime ainsi au sujet de son traitement : « Lorsque les accidents convulsifs de la tétanie ont paru, la première chose à faire est d'évacuer et de laver l'estomac avec la sonde. Je n'ignore pas que l'introduction de la sonde a paru plusieurs fois augmenter les contractures et même provoquer le retour du paroxysme. Mais l'excitation mécanique de la sonde n'est qu'une cause occasionnelle. C'est de la même manière que, chez une grenouille strychnisée, le pincement de la peau produit un accès de tétanisme. Il y a moins d'inconvénient à courir le risque de cette aggravation momentanée qu'à laisser dans l'estomac une dose de substance toxique suffisante peut-être pour entraîner la mort. Une fois l'estomac évacué et lavé, nous n'avons plus, si les accidents persistent, que la ressource d'un traitement purement symptomatique. Il consiste à modérer les accès du tétanisme par le chloral et les bromures ou bien à combattre les symptômes de dépression nerveuse et cardiaque par les injections sous-cutanées de caféine ou d'éther. »

8° Coma dyspeptique

Litten l'a observé dans des états dyspeptiques graves (1). Il débute par une dyspnée plus ou moins violente, sans que l'auscultation révèle de lésions pulmonaires ou cardiaques. La respiration s'accélère de plus en plus, la température s'abaisse, le malade tombe dans une sorte de somnolence, puis dans le coma. Le pouls est petit, filiforme, très fréquent. La mort survient en vingt-quatre, quarante-huit ou soixante-douze heures, avec ou sans phénomènes convulsifs. D'après Stadelmann et Minkowski, ce coma serait dû à une intoxication par des acides dont l'acide oxybutyrique est le type.

Le traitement rationnel de cette redoutable complication est le lavage de l'estomac et la suralcalinisation de l'organisme ; mais dans les cas où ce traitement a été employé, il ne paraît pas avoir modifié la gravité du coma dyspeptique.

Troubles de la vision.

Ils ont été bien étudiés par Grandclément en 1887. On les divise en quatre groupes :

1° L'asthénopie accommodative et musculaire avec douleurs péri-orbitaires et photophobie ;

2° Scotômes passagers entraînant une semi-amaurose passagère ;

3° Poussées de conjonctivite avec sensation de gravier et larmoiement, sans inflammation conjonctivale ;

4° Brouillards momentanés, lenteur de l'accommodation

(1) Litten, *Berliner klinische Wochenschrift*, 1882.

pour la vision rapprochée, persistance des sensations colorées.

Ces troubles visuels réclament, en dehors du traitement de la dyspepsie étiologique, l'usage journalier des purgatifs salins, la suppression du tabac, l'interdiction momentanée de tout travail visuel, l'exercice progressif et la sévère observance du régime.

Complications et retentissements cutanés.

L'acné, l'urticaire, l'eczéma, le pityriasis rosé de Gibert, certains érythèmes polymorphes, le prurigo, certaines furonculoses, l'hyperhydrose locale ou généralisée, le purpura, sont autant de retentissements cutanés de la dyspepsie.

En dehors du traitement local qui convient à chacune de ces dermatoses, il y aurait lieu d'instituer la thérapeutique de la dyspepsie causale. Quelle qu'elle soit, il est à peu près certain qu'elle s'accompagne de fermentations vicieuses ; par conséquent, les indications fournies au sujet de celles-ci dans l'une des leçons précédentes, seront de tout point applicables à la cure des diverses manifestations cutanées qui reconnaissent la dyspepsie comme origine ou comme terrain.

En ce qui concerne spécialement le traitement des acnés, on trouvera dans la thèse de mon élève, le Dr Mitour, les renseignements les plus circonstanciés (1). Je ne veux insister ici que sur un point, c'est sur l'utilité des purgatifs salins, qui sont bien l'un des éléments essentiels de la thérapeutique pathogénique.

Par contre, je possède plusieurs observations d'hyper-

1. Voyez Mitour, *Étude sur la nature et le traitement de la dyspepsie accompagnée d'acné*, Thèse de Paris, 1896.

sthénies gastriques, graves et rebelles à tout traitement, qui ont guéri à peu près spontanément au moment de la réapparition d'une éruption cutanée, d'un eczéma, par exemple. Dans un cas très significatif, un gazier, ancien eczémateux, hypersthénique rebelle, se frotta les membres inférieurs avec du baume nerval pendant plusieurs jours, pour soulager des douleurs rhumatoïdes ; une éruption vésiculeuse intense survint qui laissa un grand placard d'eczéma humide, et aussitôt les troubles dyspeptiques disparurent. Instruit par ce fait, j'ai eu plusieurs fois la chance de modifier heureusement d'anciennes dyspepsies en rappelant l'eczéma à la peau à l'aide de frictions irritantes, et je dois, entre autres, deux succès aux frictions avec le baume nerval, continuées pendant dix et quinze jours. Ces faits de métastase, comme on disait jadis, méritent en tout cas d'attirer l'attention.

De la chlorose dyspeptique.

Le traitement de la chlorose associée aux dyspepsies est l'objet d'un débat qui ne semble pas près de se terminer. D'ailleurs, on s'entend fort mal sur la nature de la dyspepsie associée à la chlorose, puisque, pour ne citer que des opinions extrêmes émanant d'hommes également compétents, Ewald déclare que le plus grand nombre des chlorotiques ont un suc gastrique normal, tandis que Oswald dit avoir noté l'hyperchlorhydrie dans 95 0/0 des cas qu'il a examinés. D'autre part, entre l'opinion de Beau, qui voit la dyspepsie à l'origine de toute chlorose et de toute anémie, et l'avis de ceux qui font de la dyspepsie une conséquence de la chlorose, il y a place pour une moyenne qui est conforme à la réalité des faits.

En pratique, l'association de la chlorose ou de l'anémie

avec la dyspepsie est chose extrêmement fréquente, voilà un fait indéniable et admis par tout le monde. On discute sur deux choses, la nature de la dyspepsie des chlorotiques, et les rapports de causalité entre les deux affections. D'ailleurs, pas d'indications thérapeutiques possibles sans la solution de ces deux questions.

Or, voici quelle est mon opinion personnelle. Il y a des anémies d'origine dyspeptique, des dyspepsies d'origine anémique et des dyspepsies chez des anémiques.

Le diagnostic de ces trois variétés n'est pas toujours facile et les plus habiles s'y sont trompés. En effet, il n'y a pas de signes différentiels absolus ; et, sauf dans quelques cas trop nets pour n'être pas exceptionnels, le diagnostic est bien souvent tendancieux. En tout cas, voici quels en sont les éléments :

Quand l'anémie est d'origine dyspeptique, elle reconnaît deux variétés : Dans la première, on trouve des commémoratifs chronologiques qui antériorisent la dyspepsie. Celle-ci est d'ancienne date ; elle est survenue à la suite d'une des étiologies rapportées plus haut; elle s'accompagne de retentissements ou de complications qui ne font plus partie du cortège symptomatique habituel des anémies ; la dyspepsie est le plus souvent du type hypersthénique, et l'anémique en question a conservé un excellent appétit ; il a un gros foie ; il est constipé ; il a du clapotage gastrique et l'analyse du contenu stomacal le montre hyperchlorhydrique.

Dans la seconde, on voit des individus, surtout des enfants, pâlir ou maigrir rapidement et présenter les signes de l'anémie. On leur donne du fer, on force l'alimentation, on recommande d'insister sur la viande et les vins soi-disant généreux. Peine perdue, tout s'aggrave. C'est que ces enfants sont déjà des suralimentés, et ces adultes des constipés, comme l'a si bien remarqué Duclos — de Tours — et après lui A. Clarke, Schültz et Strübing. Qu'on donne des

laxatifs et qu'on institue une diète relative : lait, œufs, végétaux, pris en petits repas très surveillés, et l'on verra les forces revenir, la langue se nettoyer et l'anémie disparaître, sans l'intervention d'aucun traitement ferrugineux. C'est dans ces cas que le soufre proposé par les médecins allemands et donné à doses laxatives, fait parfois merveille.

Ajoutons que dans ce genre d'anémie, on constate presque toujours des fermentations gastriques, et que le chimisme stomacal est essentiellement variable.

S'agit-il, au contraire, d'une dyspepsie d'origine anémique ? Alors, les signes de l'anémie ont précédé ceux de la dyspepsie ; celle-ci est récente ; elle ne présente que des retentissements de moindre importance ; elle est ordinairement du type hyposthénique ou insuffisant ; par conséquent, le dyspeptique par anémie a perdu l'appétit ; il n'a pas le foie gros ; il n'a pas nécessairement de coprostase ; le clapotage gastrique est exceptionnel, et l'analyse du contenu stomacal le montre hypochlorhydrique ou anachlorhydrique avec ou sans fermentations secondaires.

Enfin, il est une variété fréquente de dyspepsie chez les anémiques qui reconnaît comme cause essentielle l'abus des médicaments ou l'emploi des médicaments intempestifs. Celle-là guérit toute seule par la simple suppression des drogues pharmaceutiques — fer, arsenic, quinquina, vins médicamenteux, etc. — et par la surveillance rigoureuse de l'alimentation.

Cette classification pathogénique simplifie la thérapeutique.

Chez les anémiques du premier groupe — anémie d'origine dyspeptique — on traitera d'abord la dyspepsie en lui appliquant les règles hygiéniques, diététiques et médicamenteuses qui ressortissent à l'hypersthénie. — Puis on tentera la médication ferrugineuse associée aux glycéro-

phosphates et souvent à l'arsenic quand il est prouvé que l'estomac peut le supporter.

Chez les anémiques du second groupe — dyspepsie d'origine anémique — on traitera d'emblée l'anémie par les moyens appropriés, en lui associant le traitement spécial des insuffisances gastriques, et, le cas échéant, des fermentations vicieuses.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Résultats fournis par le traitement chirurgical de la péritonite suppurée (Körte, *Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie*, II, 1897). — L'auteur a opéré en tout 71 sujets : chez tous on a perdu tout espoir d'obtenir quoi que ce soit par un traitement médicamenteux. La guérison est survenue dans 25 cas, à savoir 13 cas de perforation de l'appendice vermiculaire (sur 34 cas de péritonite suppurée causée par elle), 1 cas de perforation do l'estomac (sur 6 cas), 4 cas de péritonite suppurée consécutive à une hernie réduite (sur 6 cas), 3 cas consécutifs à des affections des organes génitaux de la femme (sur 14 cas) et 4 cas de cause inconnue (sur 6 cas). Quant aux cas de péritonite suppurée à la suite de la perforation intestinale (4) et du traumatisme do la vésicule biliaire (1 cas), ils se sont terminés par la mort.

On voit donc que l'intervention opératoire en cas de péritonite suppurée, tout en ne donnant pas de résultats bien brillants, permet tout de même de sauver un tiers de tous les sujets atteints voués à une mort certaine si l'on s'abstenait d'une opération. De plus, il ne faut pas oublier que les cas de gué-

rison seraient plus nombreux si, en cas de perforation de voies digestives, on se décidait à opérer d'une manière plus précoce ; ainsi que l'ont montré les cas de l'auteur, l'intervention chirurgicale effectuée plus de vingt-quatre heures après la perforation, ne laisse plus qu'une lueur très faible quant à la terminaison favorable de l'opération.

Aussi l'auteur érige-t-il en règle, pour l'intervention chirurgicale en cas de péritonite suppurée, d'opérer au plus tôt possible et de simplifier le plus possible le procédé opératoire. Il n'importe nullement qu'une petite quantité de pus ne soit pas évacuée de la cavité péritonéale ; même en s'y appliquant de toutes ses forces, il est presque impossible de débarrasser le péritoine complètement de tout le pus y contenu ; or, les malades chez lesquels l'énergie cardiaque est dans la majorité des cas très affaiblie, sont exposés à des conséquences très fâcheuses si les anses intestinales déjà enflammées sont examinées une à une pendant un temps prolongé. On peut d'autant plus ne pas faire la chasse après les dernières gouttes de pus que, grâce à son pouvoir absorbant, le péritoine rendu sain en viendra rapidement et sûrement à bout.

On fera bien de faire précéder l'opération d'un lavage de l'estomac pour se mettre à l'abri des vomissements pendant l'opération. L'injection de cocaïne dans le tissu sous-cutané des parois abdominales et quelques inhalations d'éther, en abolissant la douleur causée par l'incision de la paroi abdominale, préviendront sûrement l'affaiblissement de l'énergie cardiaque qui, autrement, pourrait survenir facilement chez les sujets épuisés par suite de l'irritation des nerfs sensitifs.

L'incision de la ligne blanche au-dessous de l'ombilic sera tout au plus longue de 7 à 8 centimètres, pour prévenir le prolapsus des anses intestinales. L'auteur s'oppose au lavage de la cavité péritonéale par des liquides antiseptiques (ils peuvent nuire de par leurs propriétés toxiques) et recommande de n'avoir recours qu'aux lavages avec de l'eau stéri-

fisée. Il déconseille aussi do suturer hermétiquement la cavité abdominale après l'écoulement du liquide purulent.

Quant au traitement consécutif, il doit consistor en : toniques (lait, jaune d'œuf avec sel, vin, cognac, par la bouche ou, en cas de tendance aux vomissements, par voie rectale), frictions cutanées et bouteilles chaudes (pour réchauffer la peau des malades), injections sous-cutanées d'une solution physiologique do sel de cuisine (pour relever l'énergie cardiaque), lavements à l'eau salée ou aux feuilles do romarin avec glycérino (pour rendre plus énergiques les mouvements péristaltiques de l'intestin) et lavements do l'estomac. L'opium est contre-indiqué : il ne ferait qu'aggraver l'état paralytique de l'intestin. Le malade est-il atteint de douleurs intenses, il vaut mieux avoir recours à la morphino en injections sous-cutanées. (*Vratch*, 1897, n° 39, p. 1121 et 1122.)

Cure radicale de la hernie et ses conditions de solidité (*Acad. de Méd.*, 3 août 1897). — M. Lucas-Championnièro. — La cure radicalo de la hernie ne peut être obtenue que par la disparition de l'infundibulum herniaire ; toutes les opérations qui ne réparent pas la paroi par un artifice quelconque sont donc des opérations sans valeur.

C'est le grand reproche que je ferai à la méthode des injections qui, si elles possèdent une action réelle, ne peuvent cependant rien ni sur l'infundibulum séreux de la hernie, n sur les parties profondes do la paroi.

Les observations de plus de 100 opérés que j'ai pu suivre avec le plus grand soin m'ont montré la persistance de la cure radicale chez des sujets appartenant à toutes les classes de la société et exerçant les professions les plus diverses ; la plupart des malades opérés étaient dos manouvriers et chez eux la guérison s'est maintenue, même sans port de bandage.

Sur un total de 650 hernies opérées, 23 seulement, à ma connaissance, ont récidivé ; ce chiffre ne représente pas évidemment la totalité, mais certainement la majorité des récidives. La plupart de ces récidives étaiont prévues, étant donné

l'état de la paroi abdominale ; les autres étaient généralement dues à des efforts musculaires. Une des causes principales de récidive, c'est l'engraissement fréquent qui survient à la suite de l'opération radicale, engraissement contre lequel il faut lutter par le régime et l'exercice.

Quant à la gravité de l'opération, elle est vraiment bien minime, car elle est représentée par le chiffre de 0.70 0/0, proportion qui devrait même être abaissée à 0.20 0/0 si l'on n'opérait que des sujets n'ayant pas dépassé la quarantaine et exempts de toute tare organique.

Je rappellerai que les temps indispensables de l'opération sont les suivants : ouverture large de la hernie jusque dans l'abdomen, excision de tout l'épiploon accessible, destruction du sac et de son infundibulum supérieur, éloignement de tout repli péritonéal de la région herniaire, réparation des parois par croisement et non par réunion par juxtaposition, fermeture avec drainage.

Gynécologie et Obstétrique.

Sur les opérations à pratiquer en cas de dislocation et de rétroflexion-rétroversion de l'utérus (A. P. Goubaref, *Journal acoucherstva i jéneskikh boliezneï*, décembre 1896). — L'auteur décrit plusieurs procédés opératoires inventés par lui et qui ont tous pour but de rendre plus résistant le plancher périnéal à l'aide de sutures profondes passant à travers le releveur de l'anus et les aponévroses. Malheureusement il ne rapporte rien sur les résultats fournis par ces procédés, ni sur les suites opératoires persistantes.

Voici dans quelles propositions l'auteur résume sa manière de voir sur le traitement opératoire des dislocations et des rétroversions-rétroflexions de l'utérus :

1° L'intervention chirurgicale n'est indiquée qu'après disparition de tous les phénomènes inflammatoires et rétablissement de la mobilité de l'organe ;

2° L'opération d'Alquié-Alexander remédie à tous les inconvénients résultant des déplacements postérieurs de l'utérus;

3° Cette opération n'a pas de raison d'être en cas de prolapsus utérin;

4° Se trouve-t-on en présence d'un utérus abaissé et déplacé en même temps, on commencera alors par relever l'utérus;

5° On aura de même soin de remédier préalablement à tout agrandissement de l'organe avant de passer à l'opération contre la rétroversion-rétroflexion de l'utérus;

6° Il est irrationnel et sans bases scientifiques de tenter le rapprochement de l'utérus vers les organes voisins. (*Russische medicinische Litteratur*, 1897, n° 10, p. 60, Beilage zur n° 42 *der St-Petersburger medicinischen Wochenschrift* du 18 (30) octobre 1897.)

Forcipressure du cordon ombilical (Peaudecerf, *Thèse de Paris*, 1897). — Sous le nom de « stricture du cordon », M. le docteur J. Peaudecerf décrit dans sa thèse inaugurale un procédé de forcipressure par lequel M. le docteur Bar, agrégé de la Faculté de médecine et accoucheur des hôpitaux de Paris, remplace actuellement la ligature de la tige funiculaire chez le nouveau-né.

Cette méthode fort simple, qui permet d'obtenir une hémostase absolue tout en assurant une asepsie parfaite, consiste à placer sur le cordon une pince à forcipressure ordinaire ou, ce qui vaut encore mieux, la pince de M. le professeur Terrier, dont les faibles dimensions, ainsi que les mors longs et étroits, s'adaptent particulièrement bien à la circonstance.

Avant de procéder à la forcipressure du cordon, il faut laisser s'arrêter d'elle-même la circulation fœto-placentaire pour faire bénéficier l'enfant d'environ 90 grammes de sang dont il eût été privé autrement.

La pince, bien stérilisée par l'ébullition ou le flambage, est placée perpendiculairement à l'axe du cordon, immédiatement au ras de la peau de l'ombilic, de façon à ne laisser en dessous

d'elle qu'un très petit segment de cordon. Les anneaux de la pince ayant été appliqués sur le ventre de l'enfant, on sectionne le cordon aussi près que possible de la partie supérieure des mors de l'instrument. Après s'être assuré que l'hémostase est obtenue, on panse avec de la ouate stérilisée, qui doit entourer la pince de toutes parts et bien la séparer de la paroi abdominale. Enfin, on recouvre le tout d'une compresse longuette et on place l'enfant dans son maillot.

Au bout de vingt-quatre à trente-six heures, on enlève la pince et on constate alors que la partie du cordon étreinte par l'instrument se trouve aplatie transversalement, mince, lamelleuse, transparente et parcheminée. On détache cette lamelle cornée d'un coup de ciseau à la limite de la peau et on applique un pansement à la gaze iodoformée. Cette petite opération n'exige pas de précautions spéciales, si ce n'est une propreté rigoureuse. Parfois une goutte de sérosité roussâtre ou de sang rouge vient mouiller le pansement après la section du cordon, mais ce petit accident n'a aucune importance.

Le moignon funiculaire tombe de lui-même très rapidement, vers le quatrième ou le cinquième jour, parfois plus tôt, rarement plus tard. Il laisse quelquefois après lui une petite ulcération rougeâtre, facile à apercevoir en écartant les lèvres du bourrelet ombilical et qui doit être pansée antiseptiquement jusqu'à cicatrisation complète. Le pansement sera renouvelé deux fois par jour et même plus souvent s'il est souillé par l'urine et les matières fécales. En outre, on se gardera de baigner l'enfant, car l'abstention des bains assure l'asepsie de la plaie ombilicale et doit être considérée comme un auxiliaire précieux du procédé de stricture du cordon.

Sur les 100 cas, relatés dans la thèse de M. Peaudecorf, où cette méthode a été mise en œuvre, il n'y a pas eu un seul accident infectieux d'origine ombilicale. On a noté chez 15 enfants des ulcérations du fond de l'ombilic après la chute du moignon, mais ces ulcérations n'ont présenté aucune importance et ont rapidement guéri.

Maladies de la peau et syphilis

Traitement de l'ecthyma (R. Nogué, *Rev. int. de méd. et de chir.*, 10 sept. 1897). — L'ecthyma infantile, fréquent dans le jeune âge, est souvent lié à un état général défectueux, bien qu'il constitue une affection nettement locale. On donne le nom d'ecthyma, dit en effet M. Brocq, à une lésion cutanée inoculable et auto-inoculable, caractérisée par une pustule arrondie qui repose sur une base enflammée et qui a de la tendance à s'étendre excentriquement par inoculation sous-épidermique des parties voisines, tandis qu'au centre se forme une croûte brunâtre. De là l'indication d'un traitement purement local associé au traitement tonique.

Il est d'abord nécessaire de faire tomber les croûtes. L'application de cataplasmes émollients tièdes, de préparations huileuses, ou encore les bains sulfureux suffiront généralement pour les ramollir. Il sera ensuite facile de les enlever sans risques de faire saigner l'ulcération. La partie malade ainsi mise à découvert, on aura recours aux préparations antiseptiques ou caustiques pour détruire les germes pathogènes (staphylococcus pyogenes aureus, streptocoques).

Rayer conseillait des lotions toutes les deux heures avec la solution suivante :

Vin aromatique........................	20 grammes.
Eau..................................	60 —

suivies de l'application de la poudre :

Crème de tartre pulvérisée................	ââ p. e.
Amidon..................................	

M. Brocq a recours aux solutions antiseptiques étendues, solution phéniquée au centième, solution de sublimé au millième ou encore à une solution de chloral :

Hydrate de chloral....................	1 gramme.
Eau distillée.........................	200 —

Si la cicatrisation tarde à se faire, on peut employer des solutions plus fortes, eau phéniquée à 5 0/0. Mais dans ces conditions il est nécessaire d'agir avec la plus extrême prudence quand on s'adresse à de jeunes enfants.

On obtiendra d'excellents résultats pour des cautérisations avec une solution de nitrate d'argent :

Nitrate d'argent......................	1 gramme.
Eau distillée.........................	50 —

ou encore d'attouchements quotidiens de teinture d'iode suivis de l'application de la poudre suivante :

Salicylate de bismuth................	10 grammes.
Iodoforme..........................	1 —

M. Legendre insiste beaucoup sur l'isolement de chaque pustule et son antisepsie ; il conseille les bains boriqués ou naphtolés. Au sortir du bain, chaque croûte étant tombée on recouvrira l'excoriation mise à nu avec un carré d'emplâtre mercuriel de vigo ou d'emplâtre rouge de Vidal :

Cinabre............................	1 gramme 50
Minium............................	2 — 50
Emplâtre de diachylon..............	q. s.

F. s. a. un emplâtre.

Le traitement général sera institué parallèlement au traitement local. Si l'enfant est très jeune, on lui donnera le sein de préférence au biberon et, si la chose est impossible, du lait stérilisé. Les bains salés chauds seront conseillés. Dans les formes graves, si les ulcérations ont tendance à s'étendre, il faut conseiller le séjour à la campagne. Aux enfants plus âgés, les toniques pourront être administrés selon les règles ordinaires.

Maladies du larynx, du nez et des oreilles.

Avantages du traitement des laryngites simples par l'érysimum (Hermary, *Médecine moderne*, 1897). — Dans une

vingtaine de cas de laryngite aiguë avec enrouement et plusieurs fois même avec aphonie presque complète, Hermary a constaté la rapidité des effets de l'érysimum, non seulement sur le timbre de la voix qui recouvrait sa clarté au bout de seize à vingt-quatre heures en moyenne, mais aussi sur l'état inflammatoire de la muqueuse laryngée. La douleur a chaque fois cédé rapidement. Dans ces faits une journée de traitement a amené dans les vingt-quatre heures la guérison de la laryngite. Les malades avaient pris en trois fois, espacés dans la journée, 60 grammes de sirop d'érysimum dans trois tasses à café d'infusion chaude de 80 grammes de feuilles d'érysimum. C'est le mode d'administration du médicament qui semble être le meilleur. L'infusion de feuilles représente la partie la plus active de la médication. Le sirop édulcore l'infusion, renforce la dose d'érysimum et a l'action béchique de la plupart des sirops. On emploie soit le sirop simple d'érysimum qui contient une partie de feuilles pour douze d'eau bouillante et vingt-quatre de sucre, soit le sirop d'érysimum composé dans lequel la proportion de feuilles est plus forte et dans lequel entrent, à dose moindre, de nombreuses substances béchiques : orge, raisins secs, chicorée, réglisse, bourrache, capillaire, etc.

On se trouvera également bien de l'emploi de l'érysimum dans la laryngite chronique simple, mais dans ce cas le traitement demande à être continué de huit à quinze jours.

Electrolyse interstitielle dans l'ozène (Hendelsohn, *Monatsschrift für Ohrenheilkunde sowie für Kehlkopf-und Nasen-Rachenkrankheiten*, août 1897). — L'auteur s'est servi, dans dix cas d'ozène, de l'électrolyse interstitielle (l'aiguille en cuivre servant d'anode était enfoncée dans la muqueuse atrophiée d'un cornet, et l'aiguille en acier servant de cathode, dans la muqueuse de l'autre (cornet). Contrairement à ce qu'affirment Rousseaux, Chappart, Cheval et Bayer, l'auteur n'a obtenu que des améliorations passagères.

L'amélioration est, d'après lui, attribuable non à une in-

fluence spéciale exercée par l'électrolyse sur les nerfs trophiques de la muqueuse nasale (Bayer), non plus à l'action chimique de l'électrolyse sur les microbes pathogènes de l'ozène (Cheval), mais bel et bien à la circulation sanguine plus énergique survenant dans la muqueuse nasale grâce à l'irritation causée par l'électrolyse.

(*Vratch*, XVIII, 1897, n° 41, p. 1188).

Ophtalmologie.

Injection d'huile dans les canaux déférents sectionnés pour produire l'atrophie de la prostate. (Jaboulay, *Lyon méd.* août 1897). — L'auteur vient d'apporter une modification ou plutôt une addition à l'opération qui semble devenir la méthode de choix dans le traitement chirurgical de l'hypertrophie prostatique, la section des canaux déférents. Ce chirurgien a eu l'idée de faire précéder la ligature du canal déférent sectionné d'une injection massive d'huile, poussée sous pression, et destinée à produire l'atrophie de la prostate de même que Claude Bernard et d'autres expérimentateurs produisaient l'atrophie du pancréas en poussant une injection semblable dans le canal de Wirsung.

Une première tentative, faite sur un vieillard de soixante-dix-sept ans, a donné des résultats tellement surprenants que M. Bernoud, interne du service, a cru devoir publier cette unique observation dans le *Lyon médical* (1er août).

Il s'agit d'un vieil urinaire de soixante-dix-sept ans qui, depuis deux ans, pisse difficilement, se sonde tous les jours, se lève un grand nombre de fois la nuit, voit ses symptômes s'aggraver lentement, mais d'une façon progressive, sans période d'accalmie aucune, et qui, brusquement, à la suite de l'opération précitée, a vu survenir une amélioration considérable dont il s'étonne lui-même, en même temps que l'exploration physique décelait la disparition complète de l'hypertrophie prostatique.

Il y a là, semble-t-il, plus qu'une simple coïncidence, et il paraît difficile de nier la relation de cause à effet.

De l'eau oxygénée en thérapeutique oculaire (M. Vacher, d'Orléans, *Congrès français d'ophtalmologie*, mai 1897). — L'auteur a déjà fait connaître quelques-unes des applications de l'eau oxygénée en thérapeutique oculaire. C'est un antiputride puissant, un antiseptique de premier ordre, un hémostatique précieux et qui n'est pas toxique. On peut l'employer jusqu'à 20 volumes sans inconvénients. Son action est toujours identique, mais d'autant plus forte et plus rapide que son titre est plus élevé. Je m'en sers dans un grand nombre d'affections oculaires : pour assurer l'asepsie du sol ciliaire avant les opérations, dans les blépharites ulcéreuses, les conjonctivites purulentes et granuleuses, en frictions et irrigations sous-palpébrales; dans les abcès du sac, employée à 6 volumes, en irrigations. Comme elle n'attaque pas l'épithélium cornéen, elle est précieuse pour révéler la moindre éraillure de la cornée, le plus petit corps étranger. Il s'y forme immédiatement une petite tache blanche due à la mise en liberté d'un peu d'oxygène. Elle est précieuse pour déterger un ulcère avec hypopion. Introduite à 3 ou 4 volumes dans la chambre antérieure, elle arrête les hémorragies iriennes, modifie les sécrétions de l'iritis. Après une opération de cataracte, s'il y a un retard de cicatrisation, un début de suppuration du lambeau, des applications d'eau oxygénée à 5 ou 6 volumes, jusque dans la chambre antérieure, favorisent la cicatrisation et arrêtent la suppuration.

Voies urinaires.

Sur le traitement chirurgical de l'hypertrophie prostatique (Helferich, communication au Congrès des chirurgiens allemands tenu à Berlin ; *Archiv für klinische Chirurgie*, B. LV, 1897). — Ce traitement peut être exclusivement symp-

tomatique (cathétérisme en cas de rétention d'urine, et dans les cas où l'on ne réussit pas à introduire le cathéter, ponction de la vessie), ou radical; dans ce dernier cas, l'opération est pratiquée immédiatement sur la prostate (incision de la prostate ou pointes de feu à travers l'urèthre, excision de la prostate à travers la vessie, ligature des artères hypogastriques internes fournissant des branches à la prostate), soit sur les organes génitaux (castration ou excision des canaux déférents).

Parmi tous les procédés radicaux, c'est la castration bilatérale, qui peut aussi être remplacée par l'excision des canaux déférents, qui donne les meilleurs résultats.

Voici comment l'auteur pratique l'excision des canaux déférents: après avoir fait une incision cutanée longue de 1cm,25-1cm,5, il incise ou arrache, immédiatement près de l'épididyme, une portion des canaux déférents de 8cm de longueur. Sur 27 cas traités de la sorte, l'auteur n'a échoué que dans un seul cas; l'évacuation volontaire de la vessie s'est rétablie complètement dans beaucoup de cas; dans la majorité des cas il est survenu une amélioration notable (possibilité d'évacuer spontanément une partie du contenu vésical, possibilité d'introduire le cathéter), le ténesme vésical s'est atténué. La prostate n'a diminué de volume que dans une partie des cas opérés. L'excision des canaux déférents a amené aussi la guérison complète de l'épididymite suppurée.

La castration fournit à peu près les même résultats : même en pratiquant cette opération, il est impossible de prédire à coup sûr une terminaison favorable. Témoins en sont deux cas de l'auteur où la castration était suivie du même résultat insuffisant que l'excision des canaux déférents pratiquée auparavant.

L'auteur n'a jamais observé de troubles mentaux consécutifs à la castration, comme les ont décrits d'autres chirurgiens. Mais vu le petit nombre d'opérations personnelles comparativement au grand nombre de cas de castration (plus de 30)

décrits dans la littérature, l'auteur ne se croit pas en droit d'en déduire des conclusions pouvant avoir une valeur pratique. Il ne faut pas non plus perdre de vue que Carlier et Dumstrey ont observé des troubles mentaux même après l'excision des canaux déférents.

En résumé, si l'on prend en considération que dans un grand nombre de cas l'échec de la castration et de l'excision des canaux déférents, pour cause d'hypertrophie de la prostate, est dû en vérité à des affections concomitantes des voies urinaires (de préférence à la parésie des parois vésicales) qui exigent un traitement à part, l'auteur conclut que la castration ainsi que l'excision des canaux déférents doivent être considérés comme constituant le traitement radical de l'hypertrophie de la prostate. Il faut, toutefois, prendre garde de ne pas les pratiquer à la légère : en effet, outre la mutilation causée par elles et les troubles mentaux qui surviennent parfois à la suite, elles sont loin de fournir à coup sûr un succès dans tous les cas. (*Vratch*, XVIII, 1897, n° 42, p. 1213 et 1214.)

Cure radicale du varicocèle (Doubre, *Bulletin médical*, 2 juin 1897). — Deux grands procédés sont actuellement en faveur : résection des veines et résection du scrotum, ce dernier paraissant le plus sûr et le plus simple. La résection doit être aussi large que possible ; le grand écueil est l'hémorrhagie post-opératoire, favorisée par la vascularisation et la rétractilité des tuniques scrotales ; si l'hémostase n'a pas été assurée avant la section du scrotum au ras de la pince, il est impossible de retrouver plus tard au milieu des tissus les innombrables petits vaisseaux qui, fermés momentanément par la contraction du dartos, saigneront ensuite abondamment ; l'artère de la cloison est le plus souvent en cause.

M. Championnière évite ce danger par le procédé suivant : les testicules étant maintenus contre les anneaux par un aide, il incise la peau et le tissu cellulaire, qui aussitôt se rétractent fortement et mettent à nu les couches sous-jacentes, puis il comprend toutes les autres tuniques dans une suture

en chaîne; en avant de celle-ci il excise tous les tissus, et l'hémostase étant bien vérifiée sur la surface de section, il réunit, sur cette première ligne de sutures profondes, perdues, faites au catgut, la peau scrotale par un second plan de sutures superficielles.

Le procédé de Bazy est plus simple : les testicules étant maintenus aux anneaux par un aide, un autre étale en éventail toute la partie du scrotum qui est à réséquer ; le chirurgien place alors sur le scrotum ainsi étalé une ou deux longues pinces courbes à forcipressure de Péan, la concavité tournée vers les testicules et aussi près que possible de ceux-ci. On passe à travers le scrotum, au moyen d'une aiguille de Reverdin, sur le bord concave de la pince, soit entre elle et le testicule, une série de crins de Florence régulièrement espacés à un 1/2 centimètre de distance. Chaque extrémité de ces fils est reçue entre les mors d'une pince à forcipressure, et le chirurgien excise, en rasant le bord convexe de la pince, toute la partie du scrotum étalée devant cette pince. Les aides rassemblent en attirant en avant et en haut les fils ; la longue pince courbe est enlevée, les deux lèvres de la section scrotale restent accolées par les fils et le chirurgien n'a plus qu'à lier successivement, sur les lèvres de la section ainsi rapprochées, les deux chefs de chaque crin de Florence. Pour faciliter le manuel opératoire, M. Dardignac a fait construire une pince-clamp spéciale : un autre modèle, plus perfectionné, est dû au Dr Baissas ; l'auteur en donne la description complétée par des figures explicatives.

Résultats de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs de la vessie (Albarran, *Ann. gén. urin.*, 1897). Les tumeurs bénignes récidivent dans une proportion de 14 0/0 et les tumeurs malignes dans celle de 31 0/0, avec une mortalité opératoire de 6 0/0 pour les bénignes et 45 0/0 pour les malignes.

Il faut avec Guyon distinguer les tumeurs cavitaires, plus chirurgicales, des tumeurs infiltrées.

Sur 29 opérations, Albarran a une mortalité globale de 20 0/0, nulle pour les papillomes dont aucun n'a récidivé (même après six ans et quatre mois). Pour les tumeurs malignes, il fait une résection plus ou moins large des parois de la vessie (avec ou sans résection de l'uretère et symphyséotomie). La récidive est plus à craindre ici, pourtant Albarran a des cas de survie longue (trois ans et quatre mois).

En somme, l'intervention opératoire, excellente dans les tumeurs bénignes, peut dans les néoplasmes malins donner, en certains cas, des résultats immédiats et éloignés des plus encourageants.

Note sur le drainage prolongé de la vessie par les voies naturelles (Escat, In *Ann. gén. ur.*, 1897). — C'est le traitement par la sonde à demeure fixée par un appareil, sorte de muselière en caoutchouc, dont l'auteur donne la description et les figures, et qu'il a appliqué dans le service du Dr Bazy. Cet appareil permet d'éviter les inconvénients du séjour au lit et laisse le malade vaquer à ses occupations. Il permet d'éviter les ennuis du méat hypogastrique (cystostomie). La sonde à demeure ouvre la voie à des améliorations inattendues.

Les déformations pathologiques de l'urèthre prostatique et de la vessie peuvent pourtant créer des foyers de stagnation inaccessibles à la sonde et enrayer prématurément ses bons effets.

Technique simplifiée de l'auto-cathétérisme antiseptique (Guiard, *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, juin 1897). — Les malades qui sont obligés de se sonder eux-mêmes sont souvent exposés à s'infecter, soit par négligence, soit par défaut d'instructions spéciales et d'organisation pratique, soit aussi parce qu'on a voulu les astreindre à des manœuvres (et en particulier à des procédés de stérilisation des instruments) trop compliquées. C'est pourquoi M. Guiard a eu l'excellente idée de faire construire une table à sondages spéciale, destinée à rendre grand service à ces malades, table

qu'il a présentée à la Société médicale du IXe arrondissemen (10 juin 1897), et dont il donne la description et la représentation dans cet article. L'A. en profita pour donner quelques conseils pratiques sur l'ensemble des manœuvres nécessitées par un cathétérisme antiseptique, s'efforçant de les rendre aussi simples que possible, bien que rigoureusement suffisantes. Nous retiendrons en particulier ce chapitre consacré à la stérilisation des sondes ; M. Guiard estime que le nettoyage de la sonde extérieurement par frottement au moyen d'un tampon antiseptique, intérieurement par injections et seringuages antiseptiques, et son immersion discontinue dans une solution nitratée, sont des pratiques suffisantes. En agissant de la sorte, il a évité l'infection dans des vessies anciennement distendues, et, dit-il, avec juste raison, « le réactif le plus sensible pour éprouver la stérilisation des sondes, c'est une vessie anciennement distendue ».

BIBLIOGRAPHIE

Revue trimestrielle des livres.

Pathologie externe.

Traité de chirurgie clinique et opératoire, publié sous la direction de MM. le professeur Le Dentu et P. Delbet, cinquième volume. Prix : 12 francs. J.-B. Baillière, éditeur.

Le cinquième volume de chirurgie clinique et opératoire qui vient de paraître présente un intérêt tout particulier pour les praticiens. Il contient, en effet, les maladies de l'œil, traitées en 350 pages, par M. A. Terson, chef de la Clinique ophtalmologique de la Faculté. Les affections des oreilles et du nez ont été traitées de main de maître par M. A. Castex, chargé du cours de laryngologie, rhinologie et otologie à la Faculté. Les affections chirurgicales des mâchoires sont de M. Nimier, professeur au Val-de-Grâce; enfin, M. le professeur

Le Dentu s'est chargé des tumeurs congénitales et des malformations du crâne et de la face.

Nouveaux éléments de pathologie chirurgicale générale, par Fr. Gross, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Nancy, J. Rohmer et A. Vautrin, professeurs agrégés, 2 vol. in-8 de 700 pages. Prix : 14 francs. J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

M. le professeur Gross, de Nancy, qui a présidé avec tant de succès le dernier Congrès français de chirurgie, vient de publier des *Eléments de pathologie chirurgicale générale* (2 vol.), qui étaient attendus avec impatience et viennent compléter les *Éléments de pathologie et de clinique chirurgicales* (3 vol.), parus récemment et si favorablement accueillis par les étudiants et les praticiens.

Ce traité arrive à son heure, après la période de transformation profonde par laquelle vient de passer la médecine. Les théories accréditées il y a des années encore, sur les maladies infectieuses et virulentes, ont été complètement modifiées.

Bien que les données de la pathologie générale commandent toujours la pathologie spéciale, celle-ci comprend, en chirurgie surtout, une partie immuable déterminée par la topographie des régions. Aussi, dans les questions de pathologie spéciale, les changements survenus dans nos connaissances, en général, n'entraînent-ils pas des modifications aussi profondes qu'en pathologie générale.

L'ensemble des 5 volumes du professeur Gross résume donc admirablement bien l'état actuel de la chirurgie.

Entre le traité complet, comme celui des professeurs Le Dentu et Delbet, nécessaire à tous ceux qui veulent *approfondir* une question, et les simples manuels, comme ceux de Lefert, si commodes pour *repasser* un examen, il y avait place pour un traité élémentaire, à l'usage de l'étudiant qui doit *s'initier* à l'étude des diverses branches de la médecine et du praticien qui désire jeter un coup d'œil rapide sur telle ou telle question de pathologie et de clinique chirurgicales.

Voici en quels termes un jeune chirurgien des hôpitaux, des plus autorisés, apprécie cet excellent ouvrage : « On trouve dans l'ouvrage de M. Gross tout ce que l'on doit savoir et retenir, et même davantage; les descriptions sont merveilleusement faites et présentent un

ensemble classique qui en rendra beaucoup plus facile l'étude. Sans se laisser entraîner par le détail, sans se noyer dans la prolixité des descriptions en apparence magistrales, sachant cependant s'étendre sur les questions importantes, s'attachant surtout à l'état actuel de la thérapeutique chirurgicale et aux opérations les plus récentes, M. Gross a trouvé le moyen de mettre beaucoup dans un cadre en apparence modeste. Écrit avec infiniment de soin par des hommes dont le talent et le savoir ne sont plus à démontrer, ce traité a sa place marquée sur la table de tous les praticiens. »

Manuel du chirurgien-dentiste, publié sous la direction de M. Ch. Godon, directeur de l'École dentaire de Paris. *Clinique de prothèse*, par M. P. Martinier, professeur à l'École dentaire de Paris. 1 volume in-18 de 310 pages avec 40 figures. Prix cartonné : 3 francs. J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

Ce volume contient toutes les notions de prothèse dentaire indispensables au *chirurgien-dentiste* depuis la nouvelle loi sur la médecine.

M. Martinier a suivi le cadre tracé par les derniers programmes des examens, et en a puisé la substance dans le cours de prothèse qu'il professe à l'École dentaire de Paris.

Il présente méthodiquement, sous une forme claire et concise, les nombreux perfectionnements apportés dans ces dernières années.

Le volume est divisé en trois parties :

La *première* comprend l'ensemble des *opérations ayant trait à la prothèse dentaire* qui se pratiquent dans le cabinet du chirurgien-dentiste, auxquelles on a ajouté l'étude des substances nécessaires pour mener à bien ces opérations, ainsi que l'étude de celles destinées à la confection des appareils.

La *deuxième partie* est consacrée à l'*orthopédie dentaire* ou *orthodontie*. On étudie successivement : les lois fondamentales du redressement des dents, les différents moyens de redressement, l'étude des appareils et des méthodes anciennes et nouvelles, ainsi qu'un résumé succinct du traitement des différentes anomalies.

La *troisième partie* traite de la *prothèse chirurgicale ou restauratrice des maxillaires de la face*. On trouvera dans les chapitres *Traitement des fractures des mâchoires*, *Prothèse immédiate et médiate des maxillaires*, *Restauration de la voûte palatine, du*

voile du palais et de la face, la description des appareils si ingénieux qui sont employés, ainsi que les indications nécessaires à leur application.

Ce livre réussira certainement à augmenter les connaissances des chirurgiens-dentistes et, grâce à l'étude des notions qui sont contenues dans ce volume, la prothèse leur deviendra familière et intéressante comme elle le mérite, par la diversité des travaux ingénieux auxquels elle leur permettra de se livrer.

Le *Manuel du chirurgien-dentiste* est aujourd'hui complet en cinq volumes :

Anatomie des dents et de la bouche : Dr E. Sauvez. — *Pathologie des dents et de la bouche :* Dr L. Frey. — *Thérapeutique de la bouche et des dents :* Dr M. Roy. — *Clinique dentaire* et *Dentisterie opératoire :* M. Godon. — *Clinique de prothèse :* M. P. Martinier.

Gynécologie clinique et opératoire, par le Dr Schmith, de Nice, avec une préface de M. le professeur Aug. Reverdin, de Genève, et 81 figures intercalées dans le texte. Société d'Éditions scientifiques.

Cette publication est précédée d'une préface de M. le Dr Reverdin, de Genève. « Ce livre, dit le professeur, classe en décrivant sans phrases longues, les instruments, les méthodes qui paraissent les meilleurs à l'auteur. Le praticien y trouvera sans peine des renseignements utiles et précis et la description des procédés les plus nouveaux.

« Il existe, sans doute, des ouvrages dans le même genre, mais la gynécologie fait de si rapides progrès que le livre de l'année qui passe est presque vieux déjà ; aussi ceux qui tentent de la mettre facile, à la portée du grand nombre, font œuvre utile.

« En résumant sous un petit volume les faits sérieusement acquis à la science gynécologique, en les analysant et en tirant de sa propre expérience des conclusions vécues, l'auteur ne peut manquer d'intéresser ses lecteurs. »

La *Topographie des organes pelviens* fait la matière du premier chapitre.

Dans le chapitre suivant, il est traité de l'*Examen gynécologique*. On y passe en revue l'interrogatoire de la malade, sa position pour

l'examen, les différentes sortes d'exploration, l'examen instrumental des urines et la disposition d'une salle d'examen gynécologique.

Le chapitre III a pour titre : *Maladies des organes génitaux de la femme*. L'auteur commence par décrire les *Affections de la vulve*, telles que les éruptions, les ulcérations, les différentes sortes d'inflammations, les déchirures du périnée et les tumeurs. La manière d'extirper ces dernières et la périnéorrhaphie y trouvent place.

Les affections du vagin, le vaginisme, le prolapsus et les fistules viennent ensuite avec les modes de traitement de ce genre d'affections.

Pour clore ce chapitre, l'auteur parle en détail des *Affections de la matrice*, de ses inflammations, des déviations utérines, de l'hypertrophie, de l'inversion et des tumeurs de cet organe. Il donne les moyens de traitement des métrites aiguës et chroniques par les différents topiques, les injections intra-utérines. Le drainage et la technique du curetage y sont exposés d'une façon ample et claire. On y trouve de même les opérations pratiquées sur le col utérin, les procédés d'extirpation des tumeurs utérines et des polypes. Le morcellement des fibromes, l'hystérectomie supra-vaginale et les procédés des différents auteurs, l'hystérectomie abdominale après laparotomie, les derniers procédés d'E. Doyen, communiqués aux Congrès de Bruxelles, de Genève et de Moscou, y trouvent une description fidèle et de multiples planches à l'appui. Puis viennent les *Affections des annexes de l'utérus*, la description de l'inflammation des trompes, des ovaires, des tumeurs de ces organes, de la grossesse extra-utérine et de l'hématocèle. Précédemment l'auteur avait déjà parlé de la méthode d'hystérectomie vaginale de Martin et de Doyen pour le cancer utérin. Ici on expose la castration utérine dans le but d'extirper les annexes malades.

Le procédé de Delagénière, du Mans, consistant à enlever les annexes seules ou simultanément avec l'hystérectomie, après laparomie, y est décrite avec soin. Il en est de même de l'ovariotomie.

Le dernier chapitre est consacré aux *Vices de conformation des organes génitaux*, aux malformations de la vulve, du vagin et de l'utérus.

L'ouvrage est orné de 84 figures qui aident beaucoup à l'intelligence du texte.

Le torticolis et son traitement, par le Dr P. Redard, ancien chef de clinique chirurgicale de la Faculté de médecine de Paris, chirur-

gien en chef du Dispensaire Furtado-Heine. 1 volume in-8° écu de 252 pages, avec 65 figures dans le texte. Prix : 6 francs. (Georges Carré et C. Naud, éditeurs, 3, rue Racine, Paris.)

Les importantes recherches et découvertes concernant le torticolis faites dans ces dernières années, surtout au point de vue thérapeutique, justifient la publication du travail du Dr Redard.

Dans ce volume, il étudie le *Torticolis médical et chirurgical*, signalant les signes, les méthodes de traitement qui sont communs à ces deux types de difformités du cou. Décrivant toutes les variétés du torticolis, il insiste surtout sur les formes les plus intéressantes et les plus fréquentes, c'est-à-dire le torticolis musculaire et articulaire. S'appuyant sur les travaux anciens et modernes et aussi sur ses recherches personnelles, l'auteur expose l'état actuel de nos connaissances sur le torticolis ainsi que les découvertes récentes. Il indique, au point de vue pratique, les caractères des différentes variétés de torticolis, les symptômes qui servent à les reconnaître et surtout les méthodes qui servent à les guérir.

L'étiologie, la symptomatologie, le diagnostic, l'anatomie pathologique, le pronostic et le traitement font l'objet des différents chapitres de cet intéressant volume. Enfin, dans un dernier chapitre, et non le moins attrayant, l'auteur indique en détail les résultats qu'il a obtenus par la méthode de traitement du torticolis chirurgical qu'il recommande. Un grand nombre de figures inédites, empruntées à la collection photographique du Dispensaire Furtado-Heine, illustrent cet ouvrage, qui sera certainement lu avec le plus vif intérêt par les chirurgiens aussi bien que par les médecins.

Médecine générale

Traité de diagnostic médical et de séméiologie, par le Dr Mayet, professeur à la Faculté de médecine de Lyon. 2 vol. grand in-8° de 1,500 pages avec figures. J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

C'est la deuxième partie de cet ouvrage qui vient de paraître. Elle ne le cède en rien à la première comme exposition et comme clarté. Cette deuxième partie a surtout trait à la séméiologie des affections nerveuses et musculaires. Elle présente un grand intérêt, non seulement pour l'étudiant qui y puisera les notions nécessaires à son ins-

truction, mais encore au praticien qui y trouvera les nouveautés parues dans ces dernières années sur la pathologie générale du système nerveux. Cela lui permettra de se mettre facilement et agréablement au courant de la science.

Maladies du tube digestif

Des déventrés, par le Dr Zané. 1 vol. de 182 pages avec 12 dessins d'après nature. A. Maloine, éditeur. Prix, 4 fr. 50.

Dans cet excellent travail, l'auteur expose l'étude anatomo-pathologique et mécanique de l'ombilic, siège effectif du *centre statique* de l'abdomen. Il donne l'appellation originale de déventrés aux déformés de l'ombilic. La déventration est une des causes les plus fréquentes de la dyspepsie ; l'abdomen, chez les déventrés, présente les formes les plus opposées, et d'après le Dr Zabé, les petites exomphales qui, si fréquemment, déforment la cicatrice ombilicale, donnent naissance à des troubles statiques, digestifs et respiratoires les plus variés.

Les déséquilibrés du ventre, par le Dr A. Montennus, de Dunkerque. 1 volume de 336 pages. Seconde édition augmentée. J.-B. Baillière et fils, éditeurs. Prix : 3 fr. 50.

Le Dr Montennus désigne sous le nom de déséquilibrés du ventre les malades atteints d'entéroptose. Le succès de l'ouvrage du Dr Montennus montre que *Les Déséquilibrés du ventre* ont été une œuvre de vulgarisation vraiment utile.

Dans sa seconde édition, l'auteur montre surtout les progrès accomplis en matière d'entéroptose au point de vue de la pratique journalière, et discute, à propos des progrès apportés dans le traitement, le bien fondé du trépied thérapeutique de l'entéroptose, à savoir : la ceinture, les laxatifs et le régime.

Thérapeutique et Pharmacologie.

Traité de thérapeutique appliquée, publié sous la direction de M. Albert Robin. Fascicule XIIe. 1 volume de 500 pages. Rueff et Cie, éditeurs. Prix : 8 francs.

Le 12e fascicule du traité de thérapeutique appliquée comporte le traitement des maladies de l'appareil digestif et de ses annexes.

La première partie qui vient de paraître comprend la thérapeutique des affections de la bouche, du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac et du pancréas. C'est dire en quelques mots tout l'intérêt pratique de ce fascicule pour l'élève aussi bien que pour le médecin.

Le salophène. Recueil d'observations cliniques et thérapeutiques, par le Dr BAQUÉ. Une brochure de 100 pages. Carré et Naud, éditeurs.

Toxicologie africaine. Étude botanique, historique, ethnographique, chimique, physiologique, thérapeutique, pharmacologique, posologique, etc., sur les végétaux toxiques et suspects propres au continent africain et aux îles adjacentes, par A.-T. DE ROCHEBRUNE. 4e fascicule *rosacées*. 1 volume 200 pages. Octave Doin, éditeur.

Les acanthacées médicinales, par G. DÉTHAN. 1 volume, 200 pages, 2e édition. A. Maloine, éditeur.

Vade mecum de Posologie et de Thérapeutique infantiles appliquées, par le Dr H. DAUCHEZ, ancien chef de clinique adjoint à l'hôpital des enfants malades, ancien interne des hôpitaux de Paris Société d'éditions scientifiques.

Le travail que vient de faire paraître le Dr H. Dauchez rendra, nous l'espérons, les plus grands services au praticien, par son plan, par son format et par la nouveauté des substances médicamenteuses introduites dans son cadre.

Une courte préface dans laquelle l'auteur rappelle le choix des médications chez l'enfant, énumère les médicaments dangereux (sirops, teintures, alcaloïdes), indique le poids des cuillerées et des gouttes, recommande les médications externes (frictions, fumigations, inhalations) faites à l'insu de l'enfant, enfin compare l'activité des alcoolatures, teintures et vins médicinaux, précède la liste alphabétique de plus de deux cents médicaments usuels ou nouveaux (benzonaphtol, convallaria, euvonymine, glycérophosphates, hammamelis, hydrastinine, jaborandi, acide picrique, pyridine, sulfonal, etc.).

L'ordre alphabétique des substances actives est scrupuleusement observé dans ces tableaux indiquant, pour chaque médicament, la forme médicamenteuse la plus courante (teinture, extrait, acide,

poudre, sirops). La dose par année d'âge (Ex. : Sulfonal, 20 centigrammes par année d'âge au-dessus de 5 ans). — (Liqueur de Van Swieten : 20 gouttes à doses réfractées (1 milligramme sublimé, au-dessus d'un an). Enfin dans un troisième colonne, l'auteur a noté les véhicules (miel, confitures, jus d'orange, lait, sirop ou potions faciles à improviser par le médecin pressé ou par le médecin de campagne).

L'indication symptomatique (arythmie cardiaque, névroses des cardiaques, insomnies, etc.), complète chaque article de ces tableaux posologiques.

Le Dr Dauchez a obtenu de la Société des Éditions scientifiques le *format du carnet de trousse*, pour permettre à ses lecteurs peu familiarisés avec la thérapeutique infantile de conserver ce précieux *Vade mecum* sur eux sans peine ni fatigue.

En thérapeute prudent, l'auteur signale sans les doser les substances trop toxiques, dangereuses, recommandant ainsi l'abstention formelle. Aux médicaments actifs, il indique les doses maxima. Pour celles-ci en particulier il conseille les doses faibles.

Il est difficile de documenter davantage un *vade mecum* qui résume et complète (206 médicaments) le formulaire précédemment édité par le Dr Dauchez.

Thérapeutique

Traitement systématique préventif et curatif de la tuberculose pulmonaire par l'éducation ou l'hygiène et la morale pratique, par le Dr Laurent Cazalas, médecin consultant à Bagnères-de-Bigorre. 1 volume de 378 pages. Prix : 3 fr. 50. O. Doin, éditeur.

L'auteur, après avoir traité dans une première partie, de la vie, de la santé et de la maladie, aborde dans la deuxième, l'étude de l'étiologie de la tuberculose pulmonaire. Dans une troisième partie, il étudie le traitement prophylactique et curatif de la phtisie pulmonaire. Après avoir décrit le traitement prophylactique chez les générateurs, pendant la grossesse et pendant la première enfance, il montre l'importance capitale de l'alimentation et après avoir parlé des influences sociologiques, il aborde le traitement curatif avec les divers moyens que nous possédons pour combattre cette redoutable et meurtrière affection. Ce livre, écrit avec des idées originales, est très instructif.

La Formule médicale, principes généraux de pharmacologie sur lesquels reposent sa rédaction et son exécution, par Edmond Dupuy, professeur à la Faculté de médecine et de pharmacie de Toulouse. 1 vol. in-18, reliure souple. Prix : 4 francs. A. Maloine, éditeur.

Pour rédiger et exécuter les formules médicales, il est nécessaire de posséder des connaissances pharmacologiques souvent méconnues ou négligées par beaucoup de praticiens. Ce livre a pour but de leur rappeler les principes généraux sur lesquels reposent cette rédaction et cette exécution. C'est un véritable guide de l'art de formuler qui rendra les plus grands services aux médecins et aux pharmaciens dans l'exercice de leur profession.

Il comprend plusieurs chapitres dans lesquels sont examinées les questions suivantes :

Art de formuler. Ses moyens, données scientifiques sur lesquelles il repose, connaissances qu'il exige, importance de cet art ;

Médicaments internes. Cycle qu'ils parcourent pendant qu'ils produisent leur action médicamenteuse, choix, doses, association, antagonisme, tolérance et intolérance, incompatibilité des médicaments, voies par lesquelles ils pénètrent dans l'économie ;

Classification et étude des méthodes employées en thérapeutique pour opérer cette pénétration. Énumération, choix, prescription des formes pharmaceutiques, officinales ou magistrales, usitées dans les méthodes sus-dermique, dermique, hypodermique, intraleptique, gastro-intestinale, respiratoire, intraveineuse ;

Médicaments externes. Énumération, choix, prescription des formes pharmaceutiques, officinales ou magistrales, usitées dans la médication cutanée et dans la médication externe des muqueuses oculaire, nasale, buccale, pharyngée, uréthrale, vésicale, vaginale et utérine ;

Compendium des règles pratiques et légales relatives à la rédaction et à l'exécution des formules médicales ;

Tableaux de posologie indiquant les doses maxima pro dosi et pro die. A. Des drogues simples et de toutes leurs formes pharmaceutiques. — B. Des médicaments chimiques minéraux et organiques. — C. Des médicaments galéniques composés, avec l'énumération des substances entrant dans leur composition ;

Tables analytique et alphabétique des matières.

En consultant ce livre, le médecin et le pharmacien apprendront à connaître l'action des médicaments, les formes et les doses sous lesquelles ils doivent être administrés, les règles de l'art de formuler,

art qui peut être considéré comme le véritable criterium de la médecine et de la pharmacie. C'est en effet à la formule qu'aboutissent toutes les connaissances médico-pharmaceutiques ; c'est elle qui les couronne et qui fait foi de l'habileté et du vrai savoir du praticien.

Le Calaya dans le traitement de la fièvre typhoïde, par le Dr Challay de Belleval. 1 broch. de 20 pages. Imprimerie Demachy et Cie, Bordeaux.

Note sur l'Enseignement actuel de l'histoire naturelle appliquée en pharmacie, par le Dr G. Lasserre. Imprimerie Gounouilhou, Bordeaux.

Sur un strophantus du Congo français, par MM. Schlagdenhauffen et Planchon. Extrait des *Annales de l'Institut colonial.* 1 broch. 30 pages.

Renseignements sur l'art de formuler les ordonnances à l'usage des médecins, pharmaciens et étudiants, par le professeur Egidio Polacci, de Pavie. 1 broch. de 180 pages. Bocca frères, éditeurs, Tunis.

La Thérapeutique de poche. Manuel précis des traitements nouveaux, à l'usage des étudiants et des jeunes praticiens, par Thos. Stretch Dowge. 1 vol. de 200 pages. Prix : 5 francs. John Wright et Cie, éditeurs à Bristol.

La physiologie générale, par J. Laumonier. 1 vol. de 600 pages. Bibliothèque des sciences contemporaines. Schliécher frères, éditeurs, Paris.

Traitement de la blennorrhagie, par le Dr Delefosse. 1 vol. de 250 pages. Prix : 3 francs. Coccoz, éditeur, Paris.

Hygiène

Traité de diététique, par I. Munck et C.-A. Ewald, professeurs à l'Université de Berlin, d'après la 3e édition par J.-F. Heymans et P. Masoin. 1 vol. de 600 pages. Paris, Carré et Naud, éditeurs; Bruxelles, H. Lamentin, éditeur.

Ce traité de diététique mérite d'entrer dans la bibliothèque du médecin qui y puisera de nombreux renseignements. Il est destiné à

l'usage des médecins, chefs d'administration, directeurs d'hôpitaux, de prisons, de pensionnats, etc. Il comprend l'étude de l'alimentation de l'homme normal et de l'homme malade.

Bloc-notes diététique à l'usage des praticiens, par un médecin praticien, traduit sur la 7e édition allemande par le Dr E. VOGT.

Ce bloc-notes contient le régime alimentaire du dyspeptique, les choses permises et celles qui sont défendues.

Conférences populaires d'hygiène, par G. BAUDRAN. 1 broch. de 90 pages. Firmin-Didot, éditeur.

Hygiène scolaire. Epidémies dans les écoles primaires du département de l'Oise, par G. BAUDRAN. 1 broch. de 90 pages. Imprimerie centrale de Beauvais.

Les poussières atmosphériques, leur circulation dans l'atmosphère et leur influence sur la santé, par J.-R. PLUMANDON, météorologiste à l'Observatoire du Puy-de-Dôme, Société d'éditions scientifiques.

Dans ce petit livre de 130 pages, M. Plumandon a résumé tout ce qui a été découvert dans les dernières années sur les poussières atmosphériques. Il expose d'abord, dans la première partie, les récentes expériences qui ont établi le nombre infini des poussières, et il prouve que celles-ci ont des origines diverses qui peuvent les faire classer en *poussières cycloniques*, *volcaniques*, *ignées*, *marines*, *industrielles*, *végétales*, *animales*, *cosmiques*.

Après avoir distingué encore les *poussières vivantes* ou *microbes*, il montre, dans la deuxième partie, la circulation générale de toutes ces poussières au sein de l'atmosphère, les variations que leur nombre subit sous l'influence des divers éléments météorologistes, et met en relief la quantité effroyable de microbes créés par les grandes villes.

Une troisième partie est consacrée à l'influence physique, physiologique et toxique que les poussières atmosphériques peuvent exercer sur la santé, et particulièrement à l'action pathogène des microbes. Enfin l'auteur termine par un chapitre sur les *poussières explosives*.

A notre connaissance, la question des *poussières atmosphériques* n'a pas encore été traitée, au point de vue de la vulgarisation, d'une manière aussi concise et en même temps aussi complète que l'a fait

M. Plumandon. Aussi, nous croyons que son petit volume intéressera tout le monde, même les spécialistes.

Envoi franco contre un mandat de 2 fr. 50, adressé à M. le Directeur de la *Société d'Éditions scientifiques*, 4, rue Antoine-Dubois et place de l'École-de-Médecine.

Chimie

Pièces de chimie physiologique et pathologique, par L. Huegounenq, professeur de chimie médicale à la Faculté de médecine de Lyon. 1 vol in-18 de 612 pages avec 111 figures dans le texte, dont 14 tirées en couleurs et une planche chromolithographique hors texte. Prix : 8 francs. O. Doin, éditeur.

Ce volume fait aussi partie de la collection Testut, nouvelle bibliothèque de l'étudiant en médecine. Les étudiants en médecine y trouveront un complément nécessaire de leurs études physiologiques et des renseignements profitables à leur éducation classique.

Les notions chimiques ont été restreintes au strict indispensable à l'intelligence du sujet. L'auteur y a développé, au contraire, tout ce qui peut directement ou indirectement être utile à l'initiation professionnelle du médecin.

Histoire médicale.

La mort de Louis XIII. Etude d'Histoire médicale d'après de nouveaux documents, par le Dr Paul Guillon. — 1 vol. de 180 pages. contenant six planches en phototypie et trois gravures hors texte d'après les originaux. 1897. A. Fontemoing, éditeur.

Cette étude fortement documentée, bien éditée, contenant des planches admirablement tirées, présente un intérêt tout particulier pour les confrères érudits qui s'occupent d'histoire de la médecine L'auteur arrive à conclure que Louis XIII a fait de la tuberculose intestinale chronique, vraisemblablement primitive et qui s'est terminée, en même temps que se produisait une poussée aiguë du côté du poumon, de la plèvre et peut-être des reins, par une péritonite aiguë par perforation conséquence d'une tuberculose ancienne.

Origine de la doctrine microbienne, Alphonse Guérin, sa Vie, ses Œuvres, par M. Orieulx de la Porte. Masson, éditeur, Paris.

— Prix : 2 fr. 50. — « Chez Alphonse Guérin, a dit le Pr Guyon, l'homme est aussi intéressant à étudier que le chirurgien. » Aussi, le livre qui retrace sa vie et ses travaux offre-t-il non moins d'attrait aux gens du monde qu'aux médecins. Il est semé d'anecdotes piquantes qui mettent en relief un caractère original et sympathique, énergique et doux. Le cœur vaut la tête, et ce n'est pas peu dire. On se souvient que le Dr A. Guérin revendiqua devant l'Académie de Médecine et la Société de Chirurgie, sans trouver de contradicteur, le titre d'initiateur de la doctrine microbienne. Le livre qui vient de paraître éclaire ces revendications de documents qui jettent un jour nouveau sur cette question intéressante. Il est orné de belles gravures, représentant notamment le portrait du célèbre chirurgien, des modèles de son pansement et le remarquable monument qui lui a été élevé à Ploërmel.

Histologie.

Recherches sur la struture de la rate, par la Dr N. C. Paulesco. — Brochure de 79 pages avec 7 figures dans le texte. O. Doin, éditeur.

Excellent travail sur la structure de la rate, surtout au point de vue de la recherche sur la communication des artères et des veines de cet organe. Après avoir étudié la rate dans la série animale, l'auteur a étudié l'organe à l'état pathologique et a rencontré de nombreux cas où la communication directe entre les capillaires artériels et les veines de la rate est rendue très manifeste par le processus pathologique.

Bactériologie

Précis de bactériologie, par J. Courmont, professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Lyon. 1 vol. in-18 de 476 pages, 235 figures dans le texte. O. Doin, éditeur. Prix : 71 francs.

Ce volume fait partie de la nouvelle bibliothèque de l'étudiant en médecine, collection Testut. Destiné en effet à l'étudiant qui désire faire de la bactériologie et connaître les éléments nécessaires aujourd'hui à tous ceux qui étudient la médecine, ce livre est écrit avec une clarté qui permettra au lecteur novice d'apprendre rapidement ce qu'il est indispensable de connaître, au point de vue bactérique

avant d'aborder le laboratoire. C'est le plus complet des précis de bactériologie parus jusqu'à ce jour.

Variétés

Petit manuel du relieur, à l'usage des sourds-muets, par le Dr J.-A.-A. Rattel. 1 vol. de 100 pages. Prix : 3 fr. 50. J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

Etude des cornets acoustiques par la photographie des flammes de Kœnig, par Marages. 1 broch. de 30 pages avec 3 planches. Masson et Cie, éditeurs.

Physiologie et pathologie de la respiration nasale, par le Dr H. Mendel. 1 broch. de 165 pages. Société d'éditions scientifiques, Paris.

Le médecin et les merveilles de la médecine contemporaine, par le Dr Décugis. Une brochure de 195 pages. Société d'éditions scientifiques.

Ce livre vient bien à son heure et montre que, si depuis quelque temps on a voulu déconsidérer le médecin et faire la guerre à la profession médicale on est, cependant, bien forcé de s'incliner devant les services nombreux rendus par le médecin et la médecine.

L'auteur, après nous avoir montré que la médecine est un sacerdoce, fait l'apologie du praticien et décrit les merveilles de la médecine contemporaine.

Nous engageons les praticiens à lire ce livre qui les consolera beaucoup des lâches attaques dont ils ont été l'objet en la personne d'un confrère qui n'a jamais fait que son devoir.

Magnétisme vital, par E.-G. Desfossés. 1 volume de 350 pages. Prix : 6 francs. Paris. Société d'éditions scientifiques.

Aide-mémoire du médecin-chef des salles militaires dans les hôpitaux mixtes, par le Dr Charles Billet, médecin principal de 2e classe. In-18 de 140 pages. Prix, 4 francs. Société d'éditions scientifiques.

Cet *Aide-Mémoire* est appelé à faciliter le travail des médecins-

chefs qui, n'étant pas secondés par un officier d'administration dans les hôpitaux mixtes, sont obligés de prévoir, souvent même d'établir, toujours de vérifier de très près par eux-mêmes les documents que le secrétaire, mis d'une façon peu stable à leur disposition, ne connaît généralement à fond que lorsqu'il est libérable.

Les chapitres, bien déterminés, indiquent avec détails précis et renvois aux règlements ou instructions, la conduite à tenir, les pièces et certificats à établir dans toutes les situations que comportent l'exécution du service journalier, le fonctionnement de la Commission de réforme, la vérification au premier degré de la comptabilité, le service de la Place, etc.

L'*Aide-Mémoire* rendra encore aux médecins-chefs le service de leur éviter, à chaque renouvellement de leur secrétaire, une instruction longue et minutieuse, car il sera le guide du secrétaire ou du comptable de l'hôpital, aussi bien que celui du médecin-chef lui-même.

L'ouvrage se termine par un calendrier indiquant au jour le jour les pièces à établir à date fixe, et par un tableau d'ensemble comprenant tous les documents à préparer à jour fixe ou à des époques déterminées par les circonstances, avec la destination à leur donner, la date de leur envoi et les articles des règlements ou les instructions qui les prescrivent.

Enfin il donne un certain nombre de Modèles utiles, entre autres celui d'un *Carnet de contrôle* qui permet aux médecins-chefs la vérification très rapide et complète de tous les documents de la comptabilité des journées.

Du MÊME AUTEUR :

Service de santé en campagne. Le fonctionnement des formations sanitaires, in-18 de 280 pages. Prix, 4 francs. A la même Société d'Éditions.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME CXXXIII

A

Q

R

S

T

U

V

W

Z

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4 rue du Bouloi (Cl.) 168.12.97.